

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRIA EN GESTION DE PROYECTOS SOCIO
PRODUCTIVOS**

TEMA:

**LA COMERCIALIZACIÓN DEL AGUACATE Y SU INCIDENCIA EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS HABITANTES DE LA
PARROQUIA LA MATRIZ DEL CANTÓN PATATE**

**Trabajo de Investigación Previo a la Obtención del Grado de Magister en
Gestión de Proyectos Socio Productivos.**

AUTOR

Salazar Mera Oswaldo Fabricio

TUTOR

Ing. Alexander Vinueza MDE.

Ambato

2017

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Oswaldo Fabricio Salazar Mera, declaro ser autor del Trabajo de Investigación titulado “La comercialización del aguacate y su incidencia en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate”, como requisito para optar al grado de “Magister en Gestión de Proyectos Socio Productivos”, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 10 días del mes de marzo del 2017, firmo conforme:

Autor: Oswaldo Fabricio Salazar Mera

Firma

Número de Cédula: 1802045565

Dirección: Haiti y Barbados

Correo Electrónico: fabosalazar@yahoo.es

Teléfono: 0987700777

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Director de Trabajo de Investigación (componente investigativo para el examen Complexivo) “La comercialización del aguacate y su incidencia en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate” presentado por Oswaldo Fabricio Salazar Mera para optar por el Grado de Magister en Gestión de Proyectos Socio Productivos, **CERTIFICO**, que dicho Trabajo de Investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 16 de enero del 2017

ALEXANDER FERNANDO VINUEZA JARA

c.c. 0601605108

DIRECTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Investigación (componente investigativo para el examen Complexivo), como requisito previo para la obtención del Grado de Magister en Gestión de Proyectos Socio Productivos, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Oswaldo Fabricio Salazar Mera

AUTOR

c.c. 1802045565

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Trabajo de Investigación Científica ha sido revisado, aprobado y autorizado para su impresión y empastado, previa la obtención del Grado de Magister en Gestión de Proyectos Socio Productivos, por lo tanto autorizamos al postulante a la presentación a efectos de su sustentación pública.

Ambato, Marzo 2017

EL JURADO

PRESIDENTE DEL JURADO

MIEMBRO DEL JURADO

MIEMBRO DEL JURADO

AGRADECIMIENTO

A Dios, a mi madre, a mi esposa e hijos, a mis hermanos y familiares, de manera especial a Margarita, Isabel, Javier y Juan, también a mi suegro Rodrigo, a todos por haber sido apoyo y guía en la consecución de este logro académico.

Gracias

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis hijos Juliana y Bruno, quienes han sido compañía e inspiración durante este trayecto de estudios, investigación y vida.

Oswaldo

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada.....	i
Autorización de repositorio	ii
Aprobación Tutor	iii
Autoría	iv
Aprobación Tribunal	v
Agradecimiento	vi
Dedicatoria	vii
Índice de Contenidos	viii
Resumen Ejecutivo	Xvi

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Tema	1
Línea de investigación	1
Planteamiento de problema	2
Contextualización.....	2
Análisis crítico	7
Prognosis	8
Delimitación del objeto de investigación	9
Justificación	9
Objetivos	10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes investigativos	11
Fundamentaciones	12
Filosófica	12
Legal	12
Marco conceptual	15

Categorías fundamentales	15
Desarrollo de la variable independiente	18
Desarrollo de la variable dependiente	21
Hipótesis	23
Señalamiento de variables	23

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Enfoque de la modalidad	24
Modalidad de la investigación	25
Población y muestra	26
Población	26
Muestra	27
Operacionalización de variables	29
Plan de recolección de información	32
Planes de procesamiento y análisis de información	32

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis e interpretación de resultados	33
Verificación de hipótesis	47
Comprobación de la hipótesis a través de chi cuadrado	47
Chi cuadrado de tablas	48
...Chi cuadrado calculado	49
Prueba lógica	50

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones	51
Recomendaciones	53

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Título de la propuesta de solución	54
Datos informativos del beneficiario del proyecto	54
Justificación de la propuesta	54
Objetivos de la propuesta	55
Análisis de factibilidad	56
Estudio de mercado	56
Objetivos de estudio de mercado	56
Definición de producto	56
Producto sustituto	57
Investigación de mercados	57
Análisis de la oferta	74
Análisis de la demanda	76
Estrategias de comercialización	78
Estudio técnico	80
Objetivos del estudio técnico	80
Localización óptima de la planta	80
Tamaño óptimo de la planta	82
Ingeniería del proyecto.....	82
Estudio organizacional	90
Objetivos del estudio organizacional	90
Presentación de la empresa	90
Estructura organizacional	92
Marco legal	98
Estudio financiero económico	99
Objetivos del estudio financiero económico	99
Plan de inversiones	99
Plan de financiamiento	100
Cálculo de costos y gastos	101
Cálculo de ingresos	105
Estado de resultados	106

Flujo de caja	106
Punto de equilibrio	107
TMAR	109
Valor actual neto VAN	110
Tasa interna de retorno TIR	111
Beneficio / costo	111
Periodo de recuperación	112
 BIBLIOGRAFIA	 113
ANEXOS	117

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.- Operacionalización de la variable: Comercialización del aguacate	30
Cuadro 2.- Operacionalización de la variable: Comercialización del aguacate	31
Cuadro 3.- Variedad de aguacate producido	33
Cuadro 4.- Procesos industriales del aguacate	35
Cuadro 5.- Actuales compradores de aguacate	36
Cuadro 6.- Fijación de precio	37
Cuadro 7.- Intención de emprendimiento	38
Cuadro 8.- Disposición de trabajar en asociación	39
Cuadro 9.- Árboles de aguacate en producción	40
Cuadro 10.- Técnicas usadas	42
Cuadro 11.- Registro de control de costos	43
Cuadro 12.- Percepción de rentabilidad	44
Cuadro 13.- Número de UPAs por tamaños y superficie plantada de aguacate	45
Cuadro 14.- Número de árboles dispersos cosechados, producción y ventas	46
Cuadro 15.- Frecuencias observadas	49
Cuadro 16.- Frecuencias esperadas	49
Cuadro 17.- Cálculo de chi cuadrado	49
Cuadro 18.- Variables de segmentación	58
Cuadro 19.- Proyección poblacional urbana de la zona 3 para el año 2017	59
Cuadro 20.- Población urbana zona 3 según estrato socio económico	61
Cuadro 21.- Cantidad de familias en promedio por provincia, 2017	61
Cuadro 22.- Cantidad de encuestas a realizarse	63
Cuadro 23.- Conocimiento previo del aceite de aguacate	64
Cuadro 24.- Fuente de información de aceite de aguacate	65
Cuadro 25.- Experiencia previa del aceite de aguacate	66

Cuadro 26.- Consumo de aceite de aguacate	67
Cuadro 27.- Cantidad consumida mensual de aceite de aguacate	68
Cuadro 28.- Tipo de presentación adquirida de aceite de aguacate	69
Cuadro 29.- Disposición de adquirir nuevas marcas de aceite de aguacate	70
Cuadro 30.- Posibles nuevos consumidores de aceite de aguacate	71
Cuadro 31.- Posible nueva demanda de aceite de aguacate	72
Cuadro 32.- Preferencia de presentación por nueva demanda	73
Cuadro 33.- Aceite de aguacate consumido mensual en la región centro .	76
Cuadro 34.- Proceso de extracción de aceite	83
Cuadro 35.- Detalle de costos indirectos de fabricación	86
Cuadro 36.- Rol de pagos mano de obra	87
Cuadro 37.- Plan de inversiones	100
Cuadro 38.- Plan de financiamiento	101
Cuadro 39.- Detalle de costos	101
Cuadro 40.- Proyección de costos	102
Cuadro 41.- Detalle de gastos	103
Cuadro 42.- Proyección de gastos	104
Cuadro 43.- Proyección de ingresos	105
Cuadro 44.- Estado de resultados proyectado	106
Cuadro 45.- Flujo de caja proyectado	107
Cuadro 46.- Cálculo de punto de equilibrio	108
Cuadro 47.- Cálculo de la TMAR	109
Cuadro 48.- Cálculo de valor actual neto	111

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.- Árbol de problemas	6
Gráfico 2.- Categorías fundamentales	15
Gráfico 3.- Constelación de ideas, variable independiente	16
Gráfico 4.- Constelación de ideas, variable dependiente	17
Gráfico 5.- Variedad de aguacate producido	34
Gráfico 6.- Procesos industriales del aguacate	35
Gráfico 7.- Actuales compradores de aguacate	36
Gráfico 8.- Fijación de precio	37
Gráfico 9.- Intención de emprendimiento	38
Gráfico 10.- Disposición de trabajar en asociación	39
Gráfico 11.- Árboles de aguacate en producción	40
Gráfico 12.- Técnicas usadas	42
Gráfico 13.- Registro de control de costos	43
Gráfico 14.- Percepción de rentabilidad	44
Gráfico 15.- Campana de Gauss	50
Gráfico 16.- Conocimiento previo del aceite de aguacate	64
Gráfico 17.- Fuente de conocimiento previo del aceite de aguacate	65
Gráfico 18.- Experiencia previa del aceite de aguacate	66
Gráfico 19.- Consumo de aceite de aguacate	67
Gráfico 20.- Cantidad consumida mensual de aceite de aguacate	69
Gráfico 21.- Tipo de presentación adquirida de aceite de aguacate	69
Gráfico 22.- Disposición de adquirir nuevas marcas de aceite de aguacate	70
Gráfico 23.- Posibles nuevos consumidores de aceite de aguacate	71
Gráfico 24.- Posible nueva demanda de aceite de aguacate	72
Gráfico 25.- Preferencia de presentación por nueva demanda	73
Gráfico 26.- Distribución de planta	88
Gráfico 27.- Imagen corporativa de PROCATE	91
Gráfico 28.- Etiqueta de Pacate	92
Gráfico 29.- Organigrama estructural	93
Gráfico 30.- Punto de equilibrio, año 1	109

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1.- Encuesta a los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate	118
Anexo 2.- Encuesta realizada a las familias de la región centro	120
Anexo 3.- Rol de pagos de mano de obra directa	122
Anexo 4.- Cálculo de depreciaciones	123
Anexo 5.- Tabla de amortización	124

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO PRODUCTIVOS

RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “LA COMERCIALIZACIÓN DEL AGUACATE Y SU INCIDENCIA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS HABITANTES DE LA PARROQUIA LA MATRIZ DEL CANTÓN PATATE”

AUTOR: OSWALDO FABRICIO SALAZAR MERA

TUTOR: ALEXANDER FERNANDO VINUEZA JARA

El aguacate es uno de los frutos representativos en la agricultura de la parroquia La Matriz del cantón Patate. En la actualidad es vendido únicamente en calidad de fruta fresca, en su mayor parte a intermediarios quien en la mayoría de ocasiones imponen los precios, por tal motivo se propone una alternativa para la comercialización del aguacate de la zona que permita incrementar los ingresos de los agro-productores de tal forma que mejore su economía. La producción y comercialización de aceite extra virgen de aguacate en la región centro del país es la propuesta dada como opción de compra del fruto mencionado para ser utilizado como principal materia prima. Los estudios realizados identifican la existencia de un mercado y la viabilidad técnica, organizacional y económica financiera.

DESCRIPTORES: aceite, aguacate, Patate

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Tema

La comercialización del aguacate y su incidencia en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

Línea de investigación

En cumplimiento con el interés de investigación de la Universidad Tecnológica Indoamérica y con el afán de proponer una alternativa dentro del crecimiento económico de la región, se presenta el siguiente trabajo de conformidad con el criterio de Empresarialidad y Productividad descrito en el documento denominado “Políticas y líneas de investigación de la Universidad Tecnológica Indoamérica 2011”

Esta línea de investigación se orienta por un lado al estudio de la capacidad de emprendimiento o empresarialidad de la región, así como su entorno jurídico-empresarial; es decir, de repotenciación y/o creación de nuevos negocios o industrias que ingresan al mercado con un componente de innovación. Por otro lado, el estudio de las empresas existentes en un mercado, en una región, se enmarcará en la productividad de este tipo de empresas, los factores que condicionan su productividad, la gestión de la

calidad de las mismas, y que hacen que estas empresas crezcan y sobrevivan en los mercados (Universidad Tecnológica Indoamérica, 2011, p. 2).

En este sentido se busca conocer las condiciones en las que se produce y especialmente se comercializa el aguacate de los agricultores de la parroquia la Matriz del cantón Patate y, proponer una alternativa que mejore la empresarialidad de este producto.

Planteamiento de problema

Contextualización

Macro

El consumo del fruto del aguacate ha sido creciente a nivel mundial. Tiene vitaminas como la A, C, D, E, B6, B12 y K, lo que permite disminuir el colesterol, protege el sistema inmunológico, mejora el sistema cognitivo y nervioso, entre otros beneficios.

Se lo puede consumir como fruta fresca, en trozos con las ensaladas o como complemento en sopas, cremas y otros, también se lo puede hacer puré que es conocido como “guacamole”, tradicional dentro de la comida mexicana. Gracias a su alto contenido oleico se puede obtener aceite que puede ser usado en la gastronomía mundial o como materia prima en industrias como la cosmética, de ahí que existen cremas, jabones, champú, etc.

A nivel mundial existe (Plan de Negocios de Aguacate – Programa de Transformación Productiva de Colombia, 2013, pág. 7) “una demanda de mercado suficiente y en crecimiento. La superficie sembrada y la producción mundial de aguacate está creciendo de manera significativa”.

Del documento mencionado en el párrafo anterior también se puede observar que la evolución del promedio de superficie sembrada a nivel mundial de aguacate se ha incrementado en 20% desde el promedio del periodo del año 2002 - 2006 al promedio del periodo del año 2007 - 2011. Así también en cuanto a la evolución del promedio de la producción a nivel mundial de aguacate ha aumentado en un 19% desde el promedio de los años 2002 - 2006 al promedio de los años 2007-2011.

(Plan de Negocios de Aguacate – Programa de Transformación Productiva de Colombia, 2013, pág. 7) “Destaca así mismo el volumen del comercio internacional que marca una senda creciente de forma constante previéndose un aumento del mismo hasta llegar a superar los 2.400 millones de dólares en el año 2029.”

Meso

Su cultivo se inicia en la zona de México y Centro América y posteriormente se amplía a varios países del mundo, incluyendo Ecuador.

“El aguacate es un alimento que está disponible durante todo el año. En el país se cultivan algunas variedades que provienen de tres tipos: guatemalteco, mexicano y antillano, explica Wilson Vásquez, líder de floricultura del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP). Las dos primeras florecen en los Valles Interandinos, entre los 1200 y 1300 metros sobre el nivel del mar, y el antillano se encuentra en la Costa... La especie de mayor acogida en el país es el guatemalteco o fuerte. “El 80% de esta variedad proviene de la zona entre Guayllabamba, en el norte de Pichincha, y el cantón Mira, en el sur de Carchi”, dice Vásquez. En el callejón interandino también se produce el aguacate nacional o criollo que es la variedad mexicano. El aguacate antillano solo se consume en el Litoral. No tiene mayor importancia comercial, según Vásquez. En los últimos años se ha incrementado el

consumo del aguacate hass, un fruto creado en el laboratorio, a través del cruce de las variedades mexicana y guatemalteca.” Negocios (29 de enero de 2011) El aguacate tiene diferentes formas y sabores. Diario El Comercio.

El aguacate guatemalteco tiene forma de pera, mide en promedio entre 15 a 18 cm de largo, su piel es verde y poco rugosa y cambia de color al madurar. Su subsistencia tiene un máximo aproximado de diez días después de haber sido cosechado, por lo que es ideal para su comercialización en mercados locales.

El aguacate criollo o también denominado nacional es muy delicado, tiene una forma redonda y es más pequeño que el guatemalteco, su semilla ocupa la mayor parte del espacio por lo que tiene poca pulpa. Su cáscara es de color negra, suave y delicada por tanto no tiene resistencia a la manipulación. Esta variedad es del agrado de los técnicos para ser usada como injerto debido a la resistencia a las enfermedades que atacan a la planta. A pesar de ser poco comercial se lo puede encontrar en las ferias populares.

El aguacate hass ha ganado importancia gracias a una creciente demanda en el mercado internacional, tiene una piel gruesa y rugosa aunque se la puede retirar con facilidad, cuando adquiere la madurez fisiológica se cosecha en color verde, y su corteza se pone de color oscuro cuando está lista para el consumo, a la temperatura adecuada puede resistir entre 15 a 30 días, cualidad que la aventaja para ser escogida para el comercio internacional. Debido a su gran concentración de aceite es muy apetecido en la industria alimenticia y cosmética. Esta variedad es híbrida de California en Estados Unidos y llegó al Ecuador en los años 1960.

“El comportamiento del mercado actual en el país es de bajo precio del aguacate, variedad Fuerte durante gran parte del año, ya que el consumo per cápita calculado es de 1,4 Kg por habitante (según el INIAP), no se ha incrementado, sólo experimenta una ligera subida de precio por los meses de junio a octubre. La variedad Hass es relativamente nueva y no es conocido en el mercado local, por tanto, los precios son aún menores, sin

embargo para los mercados externos Corpoaguacate, recibe permanentemente pedidos de varios exportadores locales, un contenedor semanal y a precios muy atractivos de \$1,15 el Kg y condiciones de negociación muy satisfactorias; el problema radica en que no existe suficiente área cultivada, estandarizadas y concentradas para poder cumplir con estos requerimientos, es necesario que las fincas productoras sean certificadas por Agrocalidad como requisito para la exportación, área en la que aún no se ha trabajado.” Reinoso. M. (marzo, 2016) El aguacate en el Ecuador. Revista el Agro. Recuperado de <http://www.revistaelagro.com>

La empresa denominada Uyamafarms situada en el cantón Mira de la provincia del Carchi se dedica a la elaboración de productos derivados del aguacate. En abril del 2013, dos tipos de aceite de esta fruta de la marca MIRA de propiedad de la empresa obtuvieron medallas de plata y bronce en el concurso que organiza, cada año en rancia, la Agencia para la Valorización de Productos Agrícolas.

Micro

En la provincia de Tungurahua la zona de cultivo de aguacate son los cantones de Patate y Baños (Reinoso M. 2016).

Patate es uno de los nueve cantones de la provincia de Tungurahua, tiene según su GAD Municipal 316,98 km², está rodeado por los cantones de Píllaro, Pelileo, Baños y por una parte de la provincia de Napo. Su rango altitudinal es de entre los 2070 a los 3900 metros sobre el nivel del mar.

En cuanto a su población, según se desprende de las cifras del Censo de Población y Vivienda para el año 2010 tiene en total 13.497 habitantes, de los cuales 2.161 habitantes corresponden al sector urbano y 11.336 habitantes al sector rural. Según proyecciones del mismo Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) para el año 2016 el cantón Patate tiene un total de 15.109 habitantes, de los cuales

el 16,69% (2.522 habitantes) corresponde al sector urbano y el 83.31% (12.587 habitantes) corresponden al sector rural.

La fruta cultivada en el cantón Patate sirve para el consumo de sus productores y el restante para la comercialización como fruta fresca. No existe en el cantón una empresa dedicada a la producción de derivados de aguacate.

Árbol de problemas

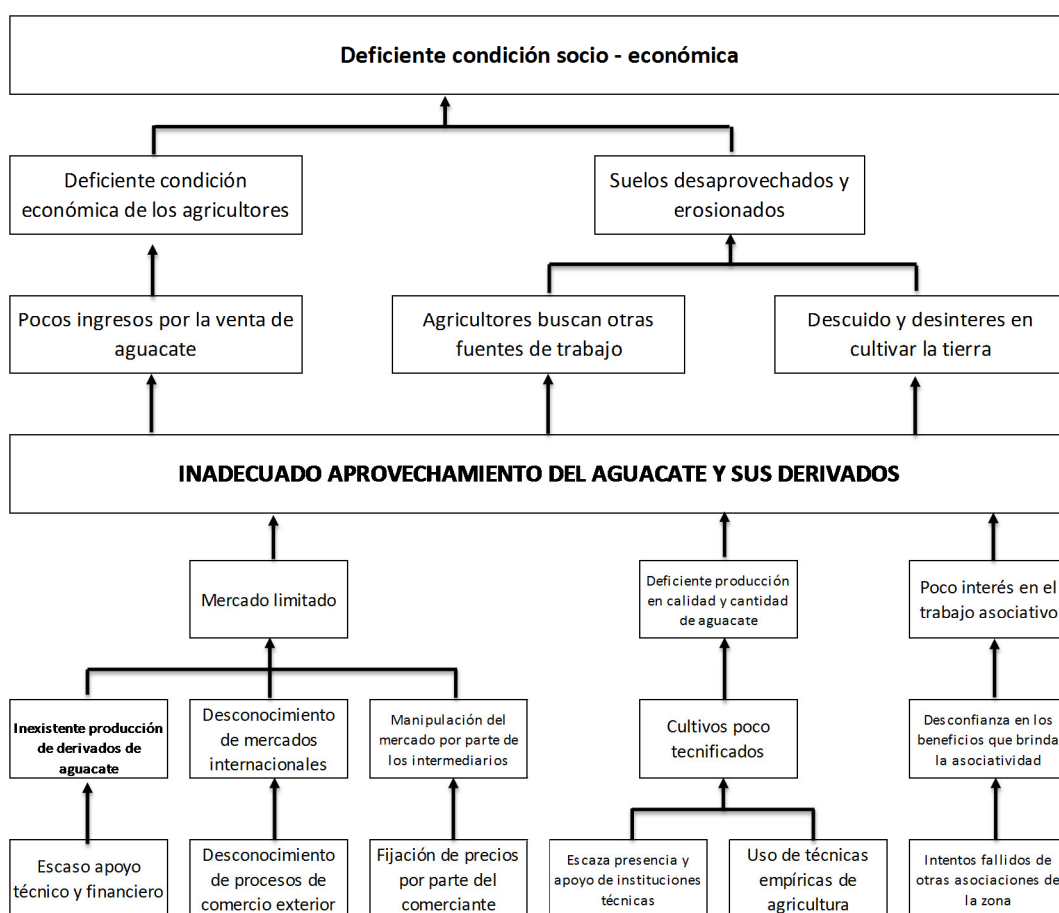


Gráfico 1: Árbol de problemas
Fuente.- Investigación
Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

Análisis crítico

El cantón Patate tiene cuatro parroquias, siendo solamente una de ellas urbana. Ésta se la conoce con el nombre de “La Matriz” siendo la cabecera cantonal. Los agricultores de esta parroquia producen una variedad de frutos y flores, entre ellos el aguacate.

La producción de este fruto se la dedica al consumo de sus productores y de los habitantes del cantón así como a su comercialización como frutos frescos para los diferentes mercados mayoristas y locales de la provincia y el país.

En cuanto a los canales de distribución existen los intermediarios mayoristas quienes movilizan la mayor parte de la fruta producida en la zona, imponiendo muchas veces el precio a favor del comerciante. Situación que ha sido característica por muchos años y a la que se han visto forzados a aceptar los agricultores por no poseer capacidad de negociación, existiendo manipulación de mercados.

Estas condiciones han motivado a los agricultores a buscar nuevos clientes, llegando a movilizarse a los cantones aledaños para entregar su fruta en tiendas de abarrotes, restaurantes y domicilios familiares, sin embargo este esfuerzo por no perder la fruta en su maduración no dan los resultados económicos deseados y necesarios.

En cuanto a otras opciones de venta del aguacate como exportación o su industrialización no han sido desarrolladas, debido a la falta de conocimientos sobre comercio exterior, procesos industriales y comerciales, asistencia técnica y financiera., a pesar de existir por parte de los agricultores la inquietud de desarrollar una de estas líneas de empresarialidad.

Este escenario de canales de distribución local comprometidos, precios y cantidades poco o nada ventajosos para la rentabilidad del productor y la escasa asistencia técnica, comercial y financiera han limitado el mercado.

Los cultivos en su gran mayoría son manejados de manera empírica, existe escasa presencia de instituciones técnicas de apoyo agrícola tanto del gobierno local como provincial y nacional, de igual manera sucede con asistencia por parte de las universidades y otros centros académicos. En ese sentido no existen planes de producción que permitan disponer de una importante cantidad de área cultivada y estandarizada.

Existe cierta desconfianza en los procesos productivos y comerciales en asociación, esto se debe a que en ocasiones anteriores se han formado ya organizaciones asociativas, las cuales no han logrado los objetivos planteados en su génesis, lo que ha provocado la desvalorización de esta alternativa de crecimiento.

Como efecto de todo lo antes mencionado se ha dado pocos ingresos por la venta del aguacate lo que a su vez colabora con una deficiente condición económica de los agricultores de la zona. También ha generado en los productores un descuido y desinterés en el aprovechamiento de sus tierras.

Prognosis

En caso de no proponer alternativas comerciales para la venta del aguacate y mantenerse los procesos como hoy se ejecutan, la poca utilidad que tienen hoy los agricultores podría empeorar convirtiéndose incluso en pérdida en desmedro de su economía, obligando a mantener el viciado canal de distribución existente o incluso peor, arrinconando a los agricultores a detener su producción, volviendo improductivas sus tierras, ocasionando desaprovechamiento y erosión de suelos fértiles.

La disminución del dinero circulante y por ende del consumo de bienes y servicios, debido al freno de la actividad agrícola, se verá reflejada en la economía del cantón, menoscabando la actividad comercial y productiva en general.

Retrasando socio – económicamente a Patate en relación con los demás cantones de la provincia e incluso del país.

Delimitación del objeto de investigación

Campo: Emprendimiento de una región.

Área: Gestión socio productiva.

Aspecto: Empresarialidad del aguacate.

Espacio: Parroquia La Matriz del cantón Patate provincia de Tungurahua

Tiempo: 2016

Unidades de observación: Habitantes

Justificación

El presente trabajo responde al interés de conocer la realidad socio productiva de los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

Cuya importancia radica en la posibilidad de brindar a los agricultores de aguacate y sus familias una alternativa que mejore sus procesos comerciales contribuyendo a optimizar sus condiciones económicas mediante la provisión de nuevos ingresos.

Pretende además apoyar con el desarrollo estratégico de la Universidad Tecnológica Indoamérica, al aportar con investigación dentro de sus lineamientos y como parte de los requisitos académicos de los estudios de posgrado.

Objetivos

General

Analizar la relación de la comercialización del aguacate con respecto al crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

Específicos

- Determinar los procesos de comercialización del aguacate producido en la parroquia La Matriz del cantón Patate.
- Establecer el crecimiento económico de los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate.
- Formular una alternativa de solución al problema encontrado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes investigativos

Existen varias investigaciones realizadas en el país sobre economía agrícola, condiciones y crecimiento, entre las que se mencionan las siguientes. Según Pilaña, Racines, Mendoza y Vásquez (2012), “la mayoría de agricultores de pequeñas empresas definen sus precios de venta a partir de los precios de mercado, sin saber si ellos alcanzan o no a cubrir los costos de producción” (p.1), como lo indican en su publicación denominada Estudio de costos y rentabilidad de cuatro frutales andinos (aguacate, durazno, mora y tomate de árbol), que utilicen las tecnologías INIAP, en las provincias de Carchi, Pichincha, Imbabura y Tungurahua. Quito, realizado en la Estación Experimental Santa Catalina, Departamento de Planificación y Economía Agrícola.

En ese sentido también es menester mencionar el trabajo desarrollado por Pilaña (2013), denominado Rentabilidad de aguacate, durazno, mora y tomate de árbol en Carchi, Imbabura y Tungurahua donde se concluye que financieramente si es rentable la producción del aguacate en sus variedades Fuerte y Hass.

Se debe considerar también como antecedente la investigación realizada en el Centro de Información e Inteligencia Comercial CICO CORPEI (2009), denominada Perfiles de Producto: Perfil de Aguacate, donde se presentan cifras y analiza la posibilidad y atractivo comercial de la exportación del aguacate producido en el Ecuador.

De igual manera vale la pena tener en cuenta la publicación Industrialización del aguacate: Estado actual y respectivas futuras. Actas V Congreso Mundial del Aguacate, realizada por Olaeta (2003), donde finalmente se considera que “El consumo de aceite Extra virgen de aguacate se incrementará, paulatinamente al ser utilizado en forma masiva por la industria de hostelería.”

Fundamentaciones

Filosófica

El presente trabajo tiene un enfoque critico propositivo, el cual según Herrera, Medina y Naranjo (2004), busca investigar, conocer y comprender la realidad en torno a las variables comercialización del aguacate y el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz, así como sus relaciones, causalidad y efecto. Y es propositivo porque la investigación no se queda en la enumeración de los hechos sino que busca proponer alternativas que mejoren las condiciones socio económicas de la población de estudio.

Legal

En cuanto a la fundamentación legal, según la Constitución Política de la República del Ecuador CPRE (2008), en el artículo 242 se manifiesta que “La organización y el funcionamiento de la economía responderán a los principios de eficiencia, solidaridad, sustentabilidad y calidad, a fin de asegurar a los habitantes una existencia digna e iguales derechos y oportunidades para acceder al trabajo, a los bienes y servicios; y a la propiedad de los medios de producción.”

Así también en el artículo 243 del CPRE (2008), se señala que “Serán objetivos permanentes de la economía: 1.El desarrollo socialmente equitativo, regionalmente equilibrado, ambientalmente sustentable y democráticamente

participativo. 2. La conservación de los equilibrios macroeconómicos, y un crecimiento suficiente y sostenido. 3. El incremento y la diversificación de la producción orientados a la oferta de bienes y servicios de calidad que satisfagan las necesidades del mercado interno. 4. La eliminación de la indigencia, la superación de la pobreza, la reducción del desempleo y subempleo; el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, y la distribución equitativa de la riqueza. 5. La participación competitiva y diversificada de la producción ecuatoriana en el mercado internacional.”

Dentro del sistema económico social de mercado, al Estado Ecuatoriano le corresponde según el artículo 244 de la CPRE (2008), “... promover el desarrollo de actividades y mercados competitivos. Impulsar la libre competencia y sancionar, conforme a la ley, las prácticas monopólicas y otras que la impidan y distorsionen. ... fomentar el ahorro y la inversión; incrementar y diversificar las exportaciones”.

Sobre el tipo de empresas y su naturaleza la Constitución del Ecuador (2008), en su artículo 245 manifiesta que “la economía ecuatoriana se organizará y desenvolverá con la coexistencia y concurrencia de los sectores público y privado. Las empresas económicas, en cuanto a sus formas de propiedad y gestión, podrán ser privadas, públicas, mixtas y comunitarias o de autogestión. El Estado las reconocerá, garantizará y regulará.”.

En ese mismo sentido se sabe que según el artículo 246 del CPRE (2008), “el Estado promoverá el desarrollo de empresas comunitarias o de autogestión, como cooperativas, talleres artesanales, juntas administradoras de agua potable y otras similares, cuya propiedad y gestión pertenezcan a la comunidad o a las personas que trabajan permanentemente en ellas, usan sus servicios o consumen sus productos.”

Finalmente la Constitución Política de la República del Ecuador (2008), en su artículo 267 indica que “El Estado garantizará la propiedad de la tierra en

producción y estimulará a la empresa agrícola...”, y en su artículo 271 señala que “El Estado garantizará los capitales nacionales y extranjeros que se inviertan en la producción, destinada especialmente al consumo interno y a la exportación...”.

Marco conceptual

Categorías fundamentales



Gráfico 2.- Categorías fundamentales
Fuente.- Investigación
Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

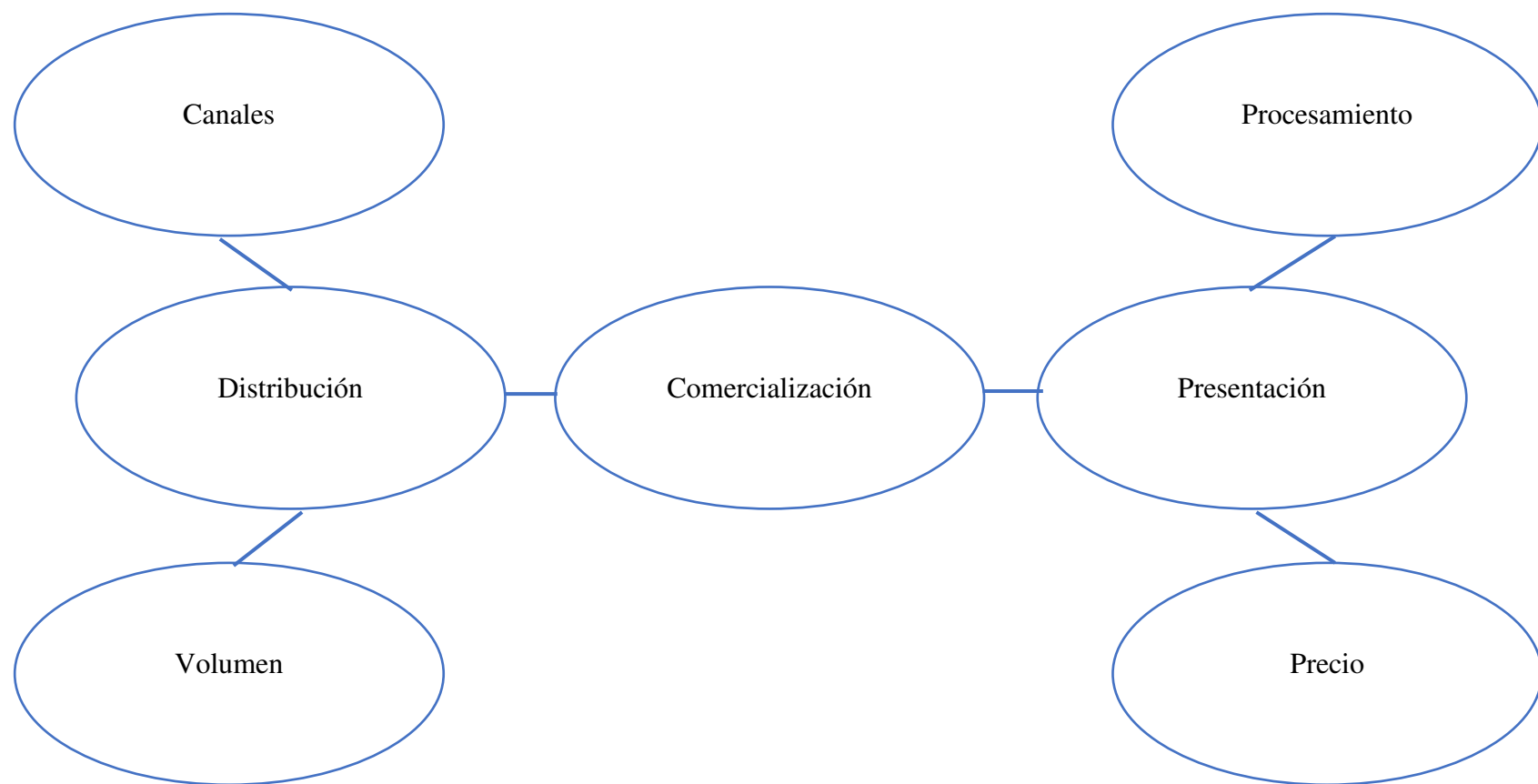


Gráfico 3.- Constelación de ideas, variable independiente
Fuente.- Investigación
Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

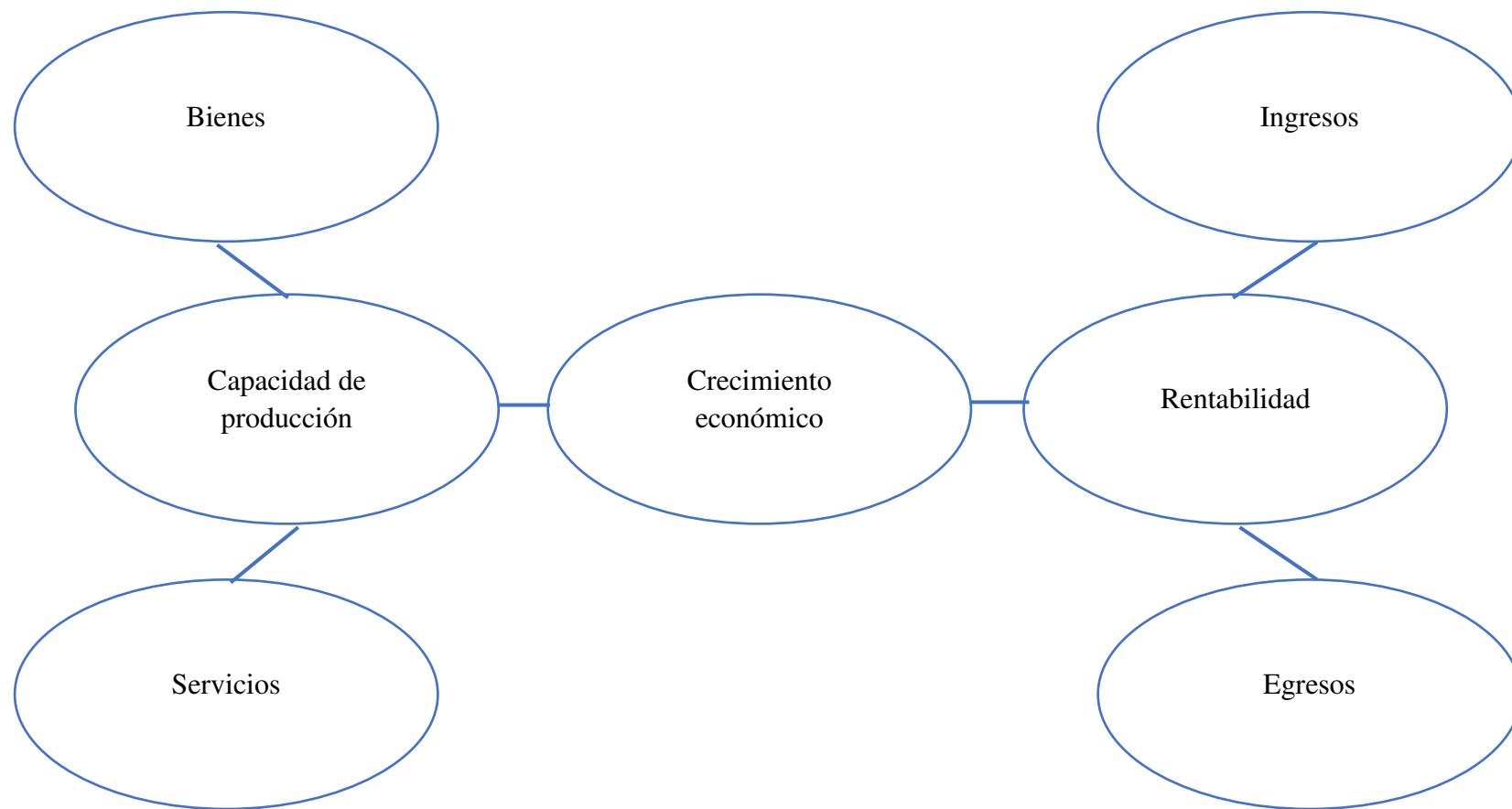


Gráfico 4.- Constelación de ideas, variable dependiente
Fuente.- Investigación
Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

Desarrollo de la variable independiente

Marketing

Para la Asociación Americana de Marketing por sus siglas conocidas como AMA, citada por Dvoskin (2004), “el marketing es un proceso de planificación y ejecución, inmerso en un marco social determinado, orientado a la satisfacción de las necesidades y deseos del individuo y de las organizaciones, para la creación y el intercambio voluntario y competitivo de bienes o servicios generadores de utilidad” (p. 24).

Según Kotler y Armstrong (2007), el marketing establece relaciones entre clientes y las empresas donde existe un intercambio de valores que satisfacen las necesidades de cada participante.

Con una adecuada estrategia de marketing esas relaciones mutuamente beneficiosas deberían durar a largo plazo, entregando el productor a sus clientes bienes y/o servicios que tengan un valor agregado, el cual deberá ser resonante con las necesidades de los potenciales consumidores; a su vez, el cliente o consumidor entregará al productor u ofertante una reciprocidad que generalmente es monetaria. Ese intercambio se genera en un espacio denominado mercado, el cual puede ser físico o virtual dependiendo del ítem.

Mercado

Para Kotler y Armstrong (2007), “Los conceptos de intercambio y relaciones nos llevan al concepto de mercado. Un mercado es el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Tales compradores comparten una necesidad o un deseo en particular, el cual puede satisfacerse mediante relaciones de intercambio.” (p. 7).

El mercado regirá por tanto las condiciones de oferta y demanda, que en algunos casos serán reguladas por el estado. En ese sentido el productor u oferente deberá realizar las gestiones pertinentes para trasladar sus bienes o hacer llegar sus servicios hasta las manos del demandante de los mismos, a estas gestiones las denominamos procesos comerciales o comercialización.

Comercialización

De acuerdo con Abbott, citado por Mendoza (1987), el conjunto de actividades que se realizan para preparar y trasladar los productos agrícolas tales como alimentos y materias primas hasta sus consumidores en el lugar y tiempo indicado se conoce como comercialización.

Para dar inicio a cualquier proceso comercial se ha de definir primero la presentación del producto o servicio. La presentación tiene cualidades como nivel o tipo de procesamiento y el precio del producto en función del nivel seleccionado. Es decir, en el caso de estudio el fruto del aguacate se puede presentar para su venta como fruta fresca, que requiere un procesamiento mínimo, o como un producto derivado ya sea por ejemplo aceite, que requiere un procesamiento mayor.

Se debe indicar que en el caso de vender el aguacate como fruta fresca el procesamiento se enfocará a temas tales como recolección y selección del fruto, higienización, empaque entre otros; y, en el caso de vender el aguacate como producto derivado se adoptará el proceso correspondiente, ya sea artesanal o industrial, para aceites comestibles o como materia prima en industrias como la cosmética, otro de los productos que se pueden obtener a partir de este fruto es una especie de puré, por ejemplo.

Sobre el precio se puede indicar que dependerá mucho de las decisiones tomadas con anterioridad en cuanto a procesos productivos se refiere, así como también de aspectos estratégicos como la definición del mercado objetivo,

principales competidores y/o productos sustitutos, estrategias de posicionamiento, políticas de precios, entre otras.

De conformidad con el concepto planteado sobre las actividades que se han de desarrollar para trasladar el producto del oferente al demandante, existen medios de distribución conocidos como canales de distribución.

Para Cantos (1998), el canal de distribución es la ruta por la cual circulan los productos desde el productor hasta su consumidor y está formada por un grupo de empresas y/o personas que facilitan la circulación del producto hasta las manos del consumidor o usuario.

Los canales de distribución son empresas que ayudan a la gestión del productor para trasladar sus productos hasta el consumidor final, incluyendo en este grupo a empresas de transportes, comerciales, de mercadeo y financieras. Además de poder incluir a éstas en todas sus gamas como internacionales o nacionales, mayoristas o minoristas, etc.

La extensión del canal de distribución dependerá del producto y la estrategia de ventas, pudiendo ser realmente extenso por ejemplo puede incluir al exportador, importador, mayorista, distribuidor, subdistribuidor, y minorista, o pudiendo también llegar de manera directa al consumidor.

En ese sentido los canales de distribución pueden ser empresas nacionales o extranjeras, locales o multinacionales, al por mayor o al por menor, para clientes de consumo final o para clientes industriales.

Finalmente una vez decidido el producto, cliente y el precio queda decidir el volumen que se ha de comercializar, éste tiene estrecha relación con los aspectos anteriores como nichos de mercado, política de precios, entre otros.

Desarrollo de la variable Dependiente

Plan Nacional para el Buen Vivir

En general se puede decir que un plan de desarrollo comprende un conjunto de objetivos, políticas y lineamientos que pretenden incrementar los índices de una situación base ya sea en el aspecto social, económico, cultural o político, a una situación deseada, la misma que es expresada en el mismo plan como metas. El plan por lo general tiene una duración de más de un año la misma que permita al gobierno de turno cumplir con sus ofrecimientos de campaña.

Como parte de la planificación del estado ecuatoriano se encuentra vigente a la presente fecha su tercer plan a escala nacional denominado Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 (2013), en el que se destaca entre otros objetivos el de garantizar el trabajo digno en todas sus formas.

Desarrollo socio económico

Para la Organización de Naciones Unidas ONU el desarrollo social tiene estrecha relación con el desarrollo económico, y es fundamental para garantizar la mejora de las condiciones de vida de las personas. En tal sentido siempre ha apoyado los esfuerzos por hacer llegar a toda la población el acceso a servicios tales como sociales, educativos, sanitarios entre otros. (Recuperado de <http://www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/dessocial.htm>)

El desarrollo socio económico de un país, región o de una comunidad busca mejorar sus condiciones económicas y sociales. Se refiere básicamente a la capacidad de incrementar su producción y por ende obtener una mayor cantidad de recursos monetarios que permitan adquirir bienes y servicios que satisfagan de mejor manera sus necesidades tales como salud, educación, vivienda, alimentaria entre otras.

Crecimiento económico

Según Larrain y Sachs (2004), el crecimiento económico, medido en periodo de años o décadas, está dado por el aumento del PIB en una economía. Para Bell (1976) “el crecimiento económico se ha convertido en la religión secular de las sociedades industriales para avanzar”.

El crecimiento económico se refiere a la medición en positivo de una variación en el estado o situación económica del individuo o ente estudiado, así puede hablarse del crecimiento económico de una región, un país, una localidad, una empresa e incluso de una persona.

Cuando se refiere al crecimiento económico de un país se refiere al aumento del Producto Interno Bruto de ese país, es decir al aumento de los bienes y servicios producidos en ese país. Para realizar dicha medición se debe establecer el tiempo de estudio en el cual ha variado el indicador que generalmente es de un año.

El Producto Interno Bruto más conocido como por sus siglas como PIB, es un indicador que mide en términos monetarios el valor de los bienes y servicios finales producidos en una economía en un tiempo determinado. En ese sentido cuando el valor del PIB aumento de un periodo a otro manteniéndose la cantidad de individuos de una sociedad significa que éstos han incrementado sus ingresos.

En una empresa la condición económica también puede ser conocida y evaluada, esto se lo hace por medio del Estado de Pérdidas y Ganancias, donde intervienen los valores de ingresos, generalmente propios del giro del negocio aunque en ocasiones existen otros adicionales que no son parte de dicho giro, y los valores de los egresos de la compañía tales como costos y gastos.

Al final de esta relación se obtiene un resultado que puede ser positivo o negativo, conocido como utilidad o pérdida del negocio determina la condición económica de la empresa dentro de un periodo determinado. Al igual que en el

ejemplo anterior este resultado puede ser comparado con el resultado de periodos similares predecesores con la finalidad de conocer la evolución económica de la unidad productiva.

En el caso específico de un agricultor también se puede conocer su resultado económico en un ejercicio determinado, aplicando adecuadamente las herramientas de gestión que se conocen para el efecto. Cuyos resultados al ser comparados y evaluados pueden indicar si existe o no un crecimiento económico del productos agrícola de una zona específica.

Hipótesis

La comercialización del aguacate incide en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del Cantón Patate.

Señalamiento de variables

Variable independiente.- Comercialización del aguacate

Variable dependiente.- Crecimiento económico

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Enfoque de la Modalidad

Para Barragán (2003), la investigación cuantitativa obliga tener una base de datos numéricos sobre los cuales se podrán hacer relaciones que describan de mejor manera la variable estudiada, opera fundamentalmente con cantidades y su finalidad es proponer semejanzas o diferencias.

Así se busca describir al crecimiento económico utilizando datos históricos sobre su comportamiento, además de conocer las condiciones económicas actuales de los habitantes del sector.

En este sentido es cuantitativa porque gracias al uso de técnicas e instrumentos cuantitativos, se obtienen datos numéricos que describen las condiciones de los procesos comerciales del aguacate producido en la parroquia La Matriz del cantón Patate, así como también definen la situación económica de los productores agrícolas de esta región.

Y es también una investigación cualitativa, que para Strauss y Corbin (2002), “es cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación. Puede tratarse de investigaciones sobre la vida de la gente, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos” (p. 12). Los datos usualmente son

recolectados por medio de la observación y/o entrevistas, también se puede incluir datos provenientes de documentos, películas o cintas de video.

La información recopilada permite conocer a las variables en su contexto y establece relaciones entre ellas, pudiendo así determinar la incidencia de la una sobre la otra, cumpliendo el objetivo de la investigación.

El paradigma que interviene en el estudio es el denominado crítico propositivo puesto que una vez que se conocen las condiciones de las variables del presente trabajo, se busca proponer una alternativa de mejoramiento o solución al problema que se halle.

Modalidad de la investigación

La modalidad de investigación en el presente trabajo responde al criterio del proceso sistemático de obtención de datos a través de documentos existentes, donde se observa y reflexiona sobre realidades, es decir es de carácter documental, así como también bibliográfica porque se quiere apoyar en investigaciones realizadas.

También se utiliza información obtenida in situ, es decir gracias al trabajo de campo, donde se recoge datos directamente de la realidad estudiada y sus participantes.

La investigación es de tipo correlacional o de asociación de variables, puesto que se estudia las condiciones de cada una de las variables y las relaciones existentes entre ellas.

Población y muestra

Población

Según se desprende de los datos del Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, la proyección de la población total del cantón Patate para el año 2010 es de 14.016 habitantes de los cuales la población ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca es de 4.360 habitantes. A nivel parroquial en La Matriz existen para el año 2010 un total de 8.468 habitantes, de los cuales 2.503 habitantes se dedican a actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, es decir el 29,56% de la población parroquial.

Según las Proyecciones referenciales de población a nivel parroquial 2010 – 2020 de SENPLADES (2013), la población del cantón Patate para el año 2016 tiene un total de 15.109 habitantes, de los cuales en la parroquia La Matriz llamada también cabecera cantonal Patate existen 9.128 habitantes.

Así se infiere que de los 9.128 habitantes de la parroquia apenas el 29,56% se dedican a actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, es decir 2.698 habitantes. Cabe destacar que la población estimada de 2.698 habitantes desarrollan en general cuatro tipos diferentes de actividades donde una de ellas es la agricultura sin poder estimar con mayor exactitud la población dedicada netamente a la agricultura de frutas y entre ellas el aguacate.

Cabe resaltar que según el III Censo Nacional Agropecuario (CNA) realizado en el año 2000, en la provincia de Tungurahua existe un total de 517 UPAs de aguacate en cultivos permanentes solos y 421 UPAs de aguacate como cultivos permanente asociado.

Para el tercer CNA se entiende por UPA a la Unidad de Producción Agropecuaria de la cual se extrae la información a través del cuestionario censal.

Una UPA es una extensión de tierra dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria.

Para el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca del Ecuador “una UPA es toda finca, hacienda, quinta, granja, fundo o predio dedicados total o parcialmente a la producción agropecuaria. En general una UPA está conformada por uno o varios terrenos dedicados a la producción agropecuaria, los cuales están bajo una gerencia única y comparten los mismos medios de producción como: mano de obra, maquinaria, etc. La gerencia de los terrenos puede ser ejercida por una persona, un hogar, una empresa, una cooperativa o cualquier otra forma de dirección.”

Muestra

Para Hernández, Fernández y Baptista (2010), la muestra es una parte de la población de la cual se obtiene información que puede ser generalizada. Para un muestreo del tipo probabilístico se requiere dos elementos: establecer el adecuado tamaño de la muestra y seleccionar a los elementos muestrales en forma aleatoria.

El tamaño de la muestra debe ser el adecuado, puesto que si obtenemos una muestra demasiado grande el costo de llevar a cabo la investigación se incrementaría considerablemente a más que la duración para la recolección de datos también se acrecentaría. Por el contrario una muestra demasiado pequeña arrojaría datos no representativos de la realidad del total de la población.

Para Proaño (2004), “el error de muestreo puede fluctuar, según el criterio de algunos investigadores, entre el 1% y el 8%”. En esta investigación debido a la dificultad manifestada para obtener datos más precisos sobre la cantidad de agricultores en la parroquia de estudio y considerando que en la población determinada se ha incluido no sólo a los agro productores sino también a los habitantes dedicados a otras tareas como la silvicultura, caza y pesca, se establece como error de muestreo aceptable el 8%.

Según Levin (2004), “En estadística, la probabilidad que asociamos con una estimación de intervalo se conoce como nivel de confianza. Esta probabilidad indica qué tanta confianza tenemos de que la estimación de intervalo incluya al parámetro de la población... En la estimación, los niveles de confianza que se utilizan con más frecuencia son 90, 95 y 99%, pero somos libres de aplicar cualquier nivel de confianza” (p. 286). En esta investigación se ha decidido utilizar el nivel de confianza del 92%.

Sobre las variables estudiadas en el presente trabajo y su área de influencia no existen datos previos que guíen la probabilidad de ocurrencia ni en positivo ni en negativo, en virtud de lo cual se asigna valores de 50% para cada una de ellas.

Por ser una muestra finita, donde se conoce el número total de la población a estudiar y se requiere conocer los porcentajes de las condiciones de cada variable se hace el cálculo con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + NE^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

PQ = constante de probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia

E = error de muestreo

Z = Nivel de confianza 92%, entonces $Z = 1,75$.

Reemplazando los valores en la fórmula, obtenemos:

$$n = \frac{1,75^2 * 2698 * 0,50 * 0,50}{1,75^2 * 0,50 * 0,50 + 2698 * 0,08^2}$$

$$n = 114,55$$

El tamaño de la muestra a estudiar es de 115 habitantes de la población total.

Operacionalización de variables

A continuación se presentan las tablas de operacionalización de cada variable.

Cuadro N°1: Operacionalización de la variable: Comercialización de aguacate

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas / Instrumentos
Comprende todas las actividades para preparar y hacer llegar el producto hasta el consumidor final	Actividades para preparar el producto	Producto tipo	1.- Qué variedad de aguacate produce? Guatemalteco (fuerte) _____ Nacional (criollo) _____ Hass _____ Otros _____	Técnica: encuesta a agroproductores Instrumento: cuestionario estructurado
	Actividades para hacer llegar el producto hasta el consumidor final	Nivel de procesamiento	2.- Los aguacates por usted comercializados tienen algún proceso industrial? SI _____, cuál? _____ NO _____ 3.- De manera general a quién vende usted sus aguacates? Consumidor final _____ Intermediario _____ Centro acopio _____ Otros _____ 4.- El precio de compra – venta de la fruta es dado por: Productor _____ Comprador _____ Ambos _____ 5.- A corto plazo le gustaría emprender en nuevos procesos de comercialización del aguacate? SI _____, cuál? _____ NO _____ 6.- Estaría dispuesto a trabajar en asociación para enfrentar la demanda de nuevos canales de venta? SI _____ NO _____ Por qué?	
		Canales de distribución		

Fuente: Investigación

Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

Cuadro N°2: Operacionalización de la variable: Crecimiento económico

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas / Instrumentos
Corresponde a la capacidad de producción en una región así también como el aumento de renta o rentabilidad	Capacidad de producción	Aprovechamiento de tierras	7.- Cuántos árboles de aguacate posee en producción actualmente? _____ árboles de aguacate	Técnicas: • Encuesta a agro productores • Observación Instrumentos: • Cuestionario • Informativos agroporoductivos de Patate
		Técnicas de cultivo	8.- Las técnicas por usted usadas las calificaría como: Tradicionales _____ Tecnificadas _____	
	Rentabilidad	Control de costos	9.- Tiene usted control de costos (egresos) sobre su producción? SI _____ NO _____	
		Utilidad / Pérdida	10.- A su criterio la rentabilidad por usted obtenida es: Baja _____ Media _____ Alta _____	

Fuente: Investigación

Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

Plan de recolección de la información

Sobre la metodología de la investigación en la recolección de información se indica que la técnica es la conocida como la “encuesta”, la cual es respondida de manera conjunta entre el investigador y las personas objeto de estudio, es decir por los agricultores de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

En ese sentido se debe destacar que a pesar de haber obtenido una cifra de muestra basada en la proyección de los datos del INEC sobre la población ocupada en actividades agrícolas, ganaderas, de silvicultura y de pesca, los encuestados desarrollan efectivamente actividades de agricultura principalmente pudiendo en algunos casos realizar también una u otras de las actividades mencionadas como complementarias a la agro producción.

Del instrumento a utilizar es el cuestionario estructurado, que busca enlazar los objetivos de investigación y la realidad estudiada. Se pretende con este cuestionario obtener información de manera sistemática de las variables que son interés de estudio.

Planes de procesamiento y análisis de la información

Una vez terminada la encuesta, la información recolectada es tabulada y procesada con la ayuda de un software de manejo de datos de manera que permita la visualización de los resultados del estudio, pudiendo conocer las realidades de cada variable y su relación entre ellas.

Esta información es presentada de manera gráfica para su mejor comprensión y análisis, se interpreta los resultados en cada pregunta y se culmina con la conclusión a la que se llega en referencia del objetivo de estudio.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis e Interpretación de datos

A continuación se presenta los resultados de la investigación realizada a los productores de aguacate de la parroquia La Matriz en el cantón Patate.

Pregunta N° 1 ¿Qué variedad de aguacate produce?

Cuadro N°3.- Variedad de aguacate producido

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Guatemalteco (fuerte)	115	59
Nacional (criollo)	27	14
Hass	35	18
Otros	18	9
Suman	195	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

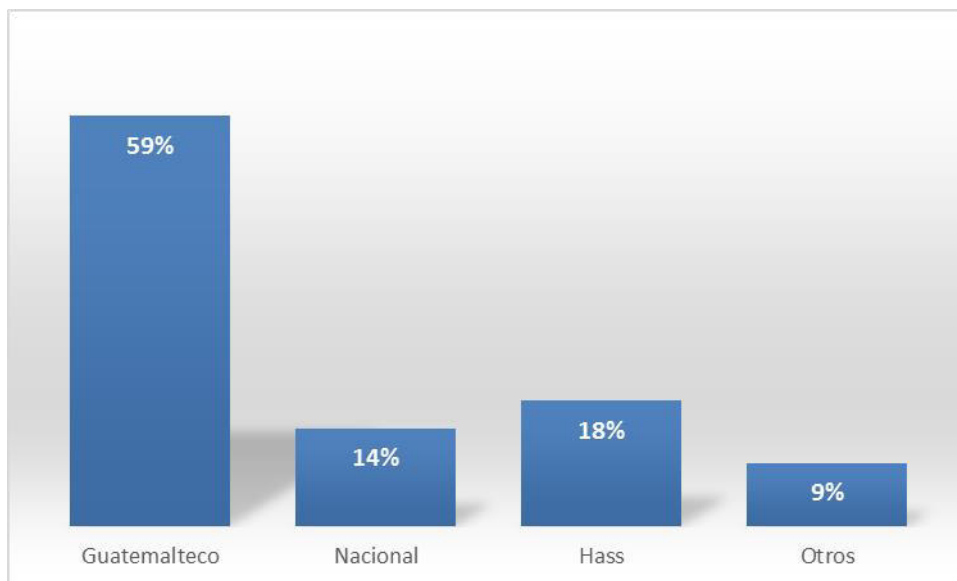


Gráfico N°5.- Variedad de aguacate producido

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

De acuerdo con los valores que se muestra en el cuadro N°3, se desprende que la variedad más producida en la parroquia La Matriz corresponde a la denominada Guatemalteca conocida también como “Fuerte”, siendo producida en un 59% del total de la producción de aguacate. La segunda variedad más producida es la denominada “Hass” con un 18% del total de la producción.

La variedad Fuerte es más producida que las otras debido a su facilidad para ser comercializada. Según se indica en el artículo denominado “El aguacate tiene diferentes formas y sabores” de la sección de negocios del Diario El Comercio del 29 de enero del 2011, “la especie de mayor acogida en el país es guatemalteco o fuerte... esta variedad es la más acogida tanto en la Sierra como en la Costa”.

Pregunta N°2.- ¿Los aguacates por usted comercializados tienen algún proceso industrial?

Cuadro N°4.- Procesos industriales del aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	0	0
No	115	100
Suman	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

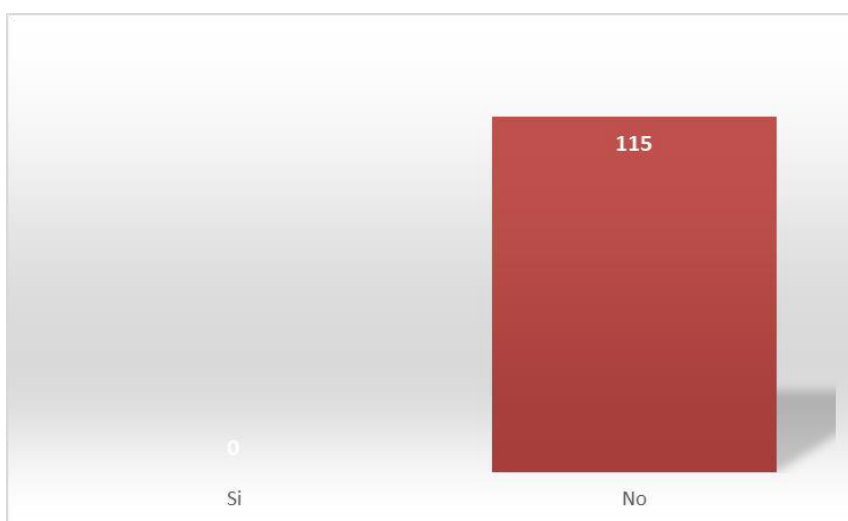


Gráfico N°6.- Procesos industriales del aguacate

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Como se puede observar en los datos de la pregunta N°2 expresados en el cuadro N°4, el 100% de los aguacates producidos en la parroquia la Matriz del cantón Patate son comercializados sin haber sido parte de ningún proceso de industrialización.

La totalidad de aguacates producidos y comercializados en la parroquia la Matriz del cantón Patate son comercializados en calidad de fruta fresca. En la parroquia No existe ninguna empresa dedicada a procesos de industrialización para la generación de productos derivados del aguacate. Existe un pequeño grupo de productores (no excede el 8% del total de encuestados) que dicen tener o estar en búsqueda de obtener un certificado de producción agrícola orgánica.

Pregunta N°3.- ¿De manera general a quién vende usted sus aguacates?

Cuadro N°5.- Actuales compradores de aguacates

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Consumidor final	9	8
Intermediario	106	92
Centro de acopio	0	0
Otros	0	0
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

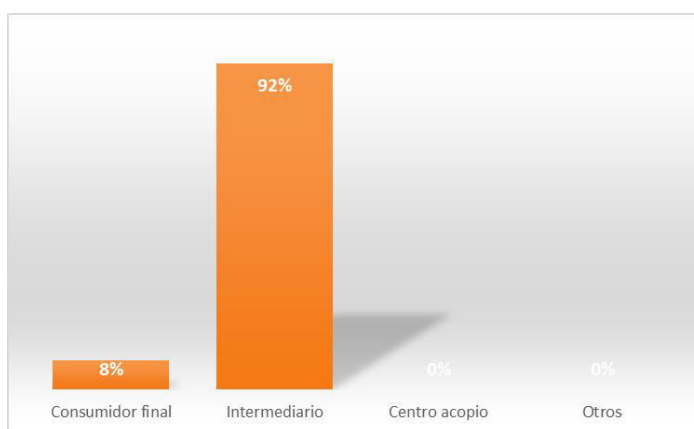


Gráfico N°7.- Actuales compradores de aguacate

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Según se desprende de los datos proporcionados en el cuadro N° 5, el 92% de los productores de aguacate de la parroquia vende su producto a un intermediario también llamado comerciante; y, apenas un 8% vende directamente al consumidor final. No existen registradas ventas a centros de acopio u otros.

La mayor cantidad de aguacate se vende a través de comerciantes o intermediarios, situación que se había planteado en la narrativa del problema. Uno de estos intermediarios corresponde a los almacenes Supermaxi, el producto que es rechazado por esta cadena ingresa también a los mercados mayoristas y locales de la provincia. Apenas un 8% de los productores de aguacate de la parroquia están abriéndose mercado de manera directa con el consumidor principalmente en la ciudad de Quito.

Pregunta N°4.- ¿El precio de compra – venta de la fruta es dado por?

Cuadro N°6.- Fijación de precio

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Productor	9	7,83
Comprador	80	69,57
Ambos	26	22,61
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

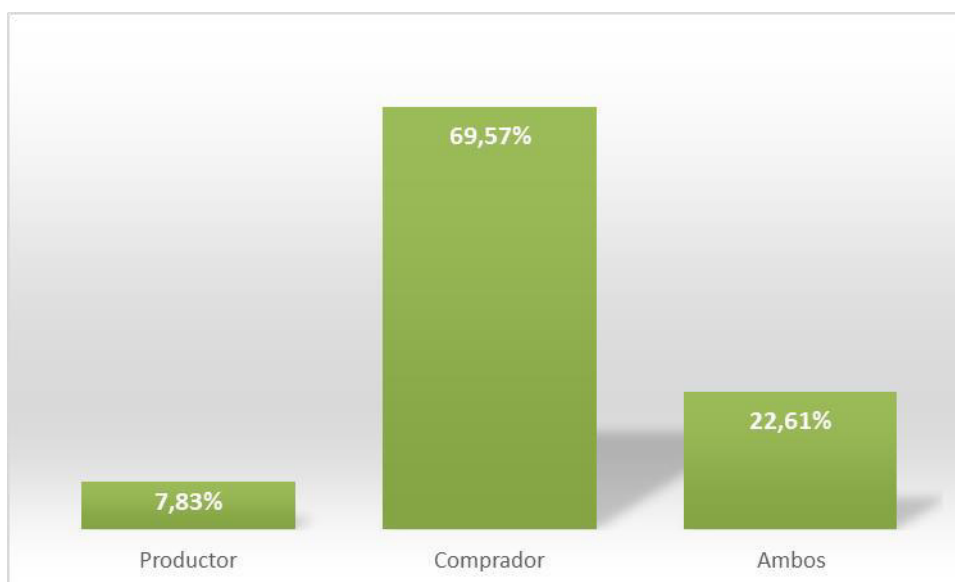


Gráfico N°8.- Fijación de precio

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Según se desprende de los datos proporcionados en el cuadro N° 6, el precio de la compra – venta del aguacate es fijado por el comprador el 69,57% de las ocasiones. Existe una fijación de precios acordado por ambas partes apenas en el 22,61% de los casos.

El precio es impuesto por el comerciante en la mayor parte de casos (69,57%). Apenas en el 22,61% es pactado por ambas partes, esto se da principalmente en la venta a cadenas comerciales y al consumidor final.

Pregunta N°5.- ¿A corto plazo le gustaría emprender en nuevos procesos de comercialización del aguacate?

Cuadro N°7.- Intención de emprendimiento

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	106	92
No	9	8
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

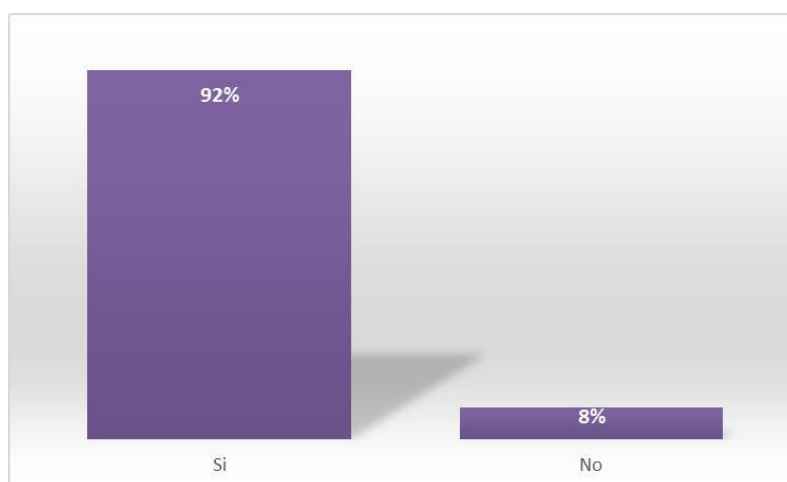


Gráfico N°9.- Intención de emprendimiento

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Se puede observar en el cuadro N° 7, que la cantidad de personas que tienen la intención o les gustaría emprender a corto plazo un nuevo proceso de comercialización es del 92% de los casos estudiados, frente al restante 8% que prefieren no emprender en ningún nuevo proceso comercial en el corto plazo.

Existe gran voluntad dentro de los productores de aguacate de la parroquia en iniciar nuevos procesos comerciales que brinden alternativas para mejorar su rentabilidad agrícola. Existe de parte de unos pocos agricultores proyectos de exportación de la fruta en el corto y mediano plazo, los que se consideran como una iniciativa privada e individual. En términos generales la voluntad de emprender en nuevos procesos comerciales decanta por temas como la exportación, centro de acopio e industrialización de la fruta (para generar derivados tales como aceite principalmente).

Pregunta N°6.- ¿Estaría dispuesto a trabajar en asociación para enfrentar la demanda de nuevos canales de venta?

Cuadro N°8.- Disposición de trabajar en asociación

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	115	100
No	0	0
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

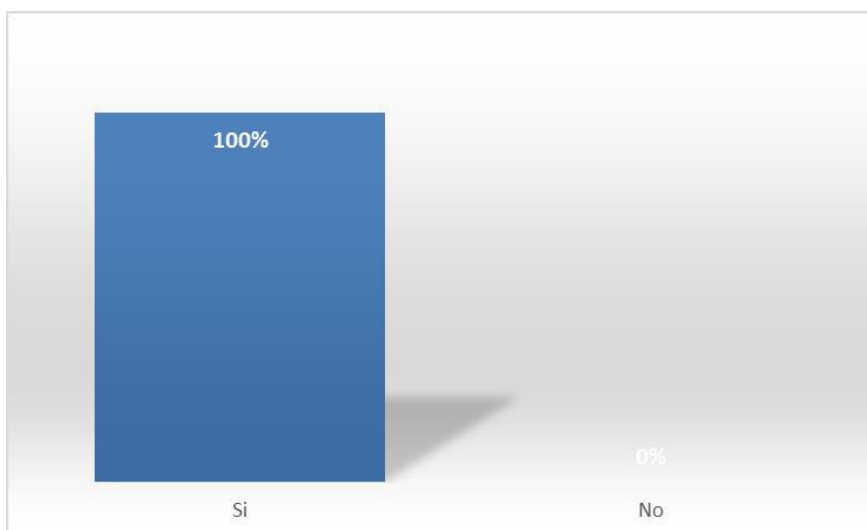


Gráfico N°10.- Disposición de trabajar en asociación

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Como se puede constatar en la exposición de datos realizada en el cuadro N°8, la totalidad de los encuestados están dispuestos a trabajar en asociación para enfrentar nuevos volúmenes de demanda de aguacate.

Existe la voluntad de trabajar en grupos asociativos llámense asociaciones o cooperativas, con la finalidad de cumplir el volumen de fruta requerido para la exportación o industrialización, además de mejorar el precio y compartir conocimientos. Sin embargo, esta voluntad depende en gran parte de quienes conformen la asociación y su directiva.

Pregunta N°7.- ¿Cuántos árboles de aguacate posee en producción actualmente?

Cuadro N°9.- Árboles de aguacate en producción

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Hasta 45	48	42
De 46 a 90	42	37
De 91 a 135	8	7
De 136 a 180	0	0
De 181 a 225	14	12
De 226 a 270	0	0
De 271 a 315	0	0
De 316 a 360	0	0
De 361 a 405	2	2
406 o más	1	1
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

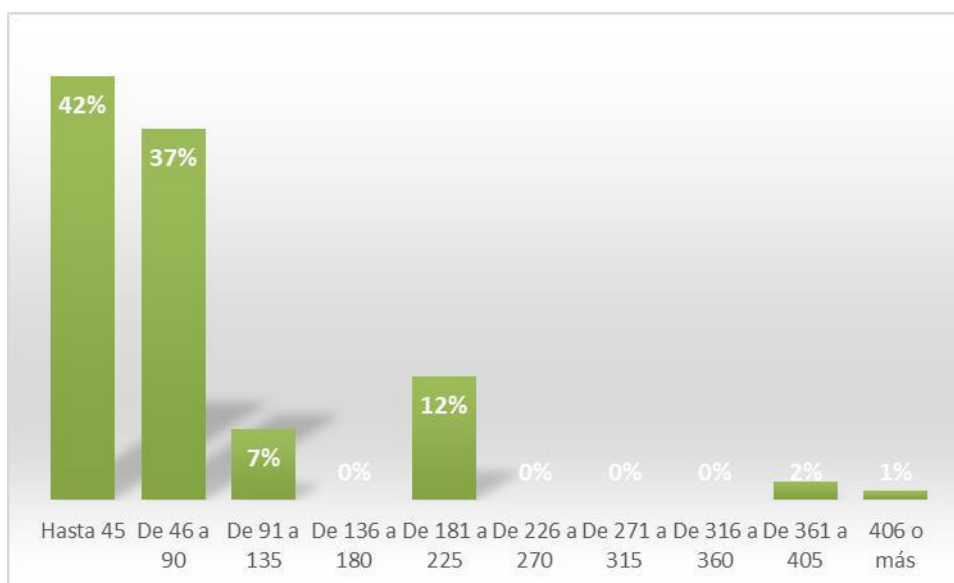


Gráfico N°11.- Árboles de aguacate en producción

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Como se puede observar en el cuadro N° 9, el 42% de los encuestados poseen árboles de aguacate en una cantidad que oscila entre hasta 45 unidades en producción y el 37% de los encuestados tienen en sus tierras sembradas y en producción entre 46 a 90 árboles de aguacate. Apenas el 3% de los encuestados poseen un volumen de árboles de producción de entre 361 o más.

La mayor parte de agricultores de la parroquia se pueden considerar como micro y pequeños productores, pues el 79% de los encuestados no poseen más de 90 árboles cada uno. Existe un pequeñísimo porcentaje de productores a quienes se los puede considerar como grandes productores dentro de la parroquia. Según datos de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua en el Ecuador para el año 2015 existen 213.699 árboles de aguacate que producen 13.565 toneladas y se vende 3.451 toneladas.

Pregunta N°8.- ¿Las técnicas por usted usadas las calificaría cómo?

Cuadro N°10.- Técnicas usadas

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Tradicionales	80	70
Tecnificadas	35	30
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

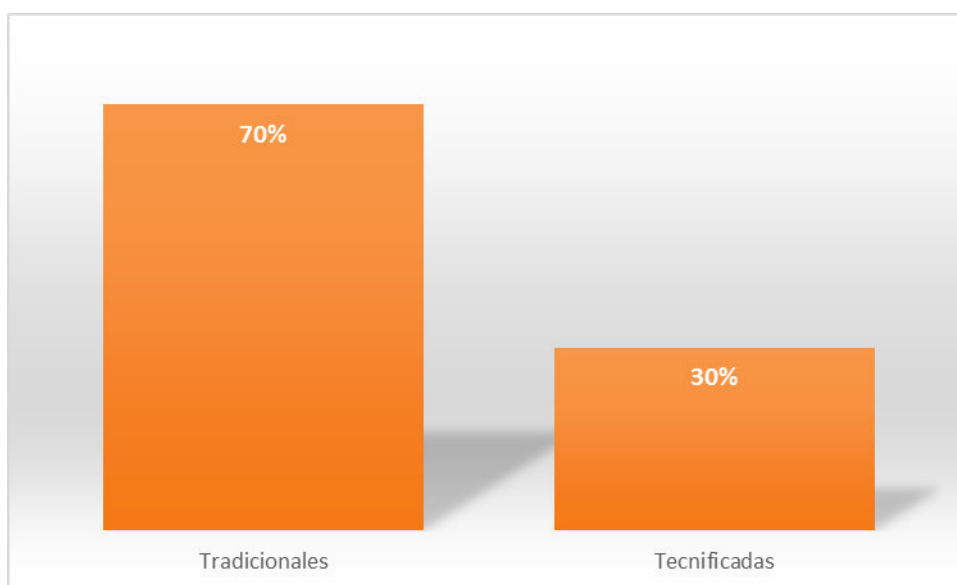


Gráfico N°12.- Técnicas usadas

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Según se desprende del cuadro N°10, se puede verificar que el 70% de personas encuestadas utilizan técnicas tradicionales en la producción de aguacate, mientras el restante 30% manifiesta haber tecnificado su producción.

La mayoría de agricultores de la parroquia mantiene sus cultivos conforme manda la tradición, es decir según se viene haciendo desde tiempo atrás aprendiendo las técnicas desarrolladas por sus padres o abuelitos.

Pregunta N°9.- ¿Tiene usted control de costos?

Cuadro N°11.- Registro de control de costos

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	35	30
No	80	70
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

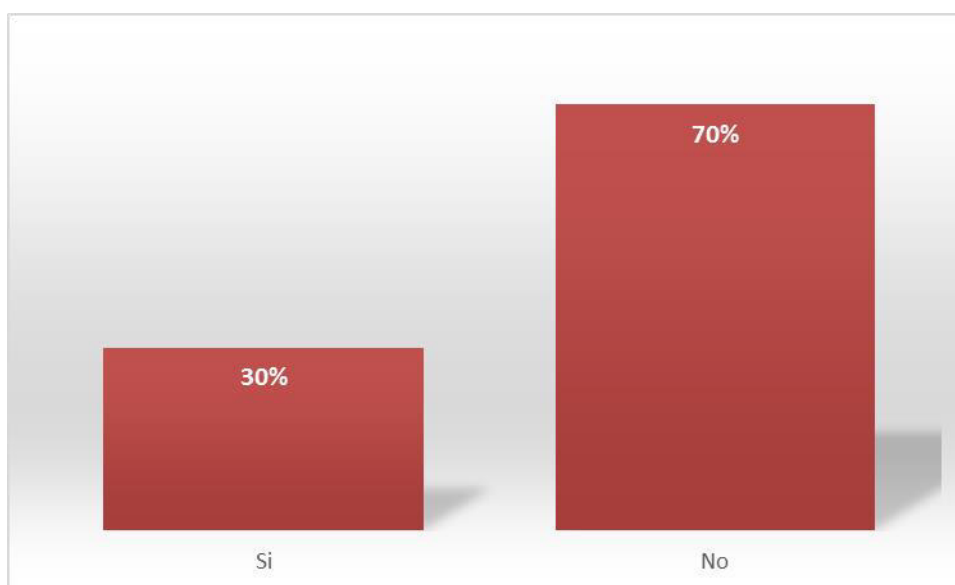


Gráfico N°13.- Registro de control de costos

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Como se puede verificar de la información presentada en el cuadro N°11, el 70% de los encuestados NO llevan un control de sus costos de producción, mientras que el 30% restante manifiesta si llevar dicho control.

La mayor parte de agricultores no llevan un control de sus costos de producción, considerando generalmente sólo los valores de plaguicidas y fertilizantes descuidando otros rubros que también requieren de monetario y forman parte esencial del proceso agrícola.

Pregunta N°10.- ¿A su criterio la rentabilidad por usted obtenida es?

Cuadro N°12.- Percepción de rentabilidad

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Alta	0	0
Media	71	62
Baja	44	38
Total	115	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

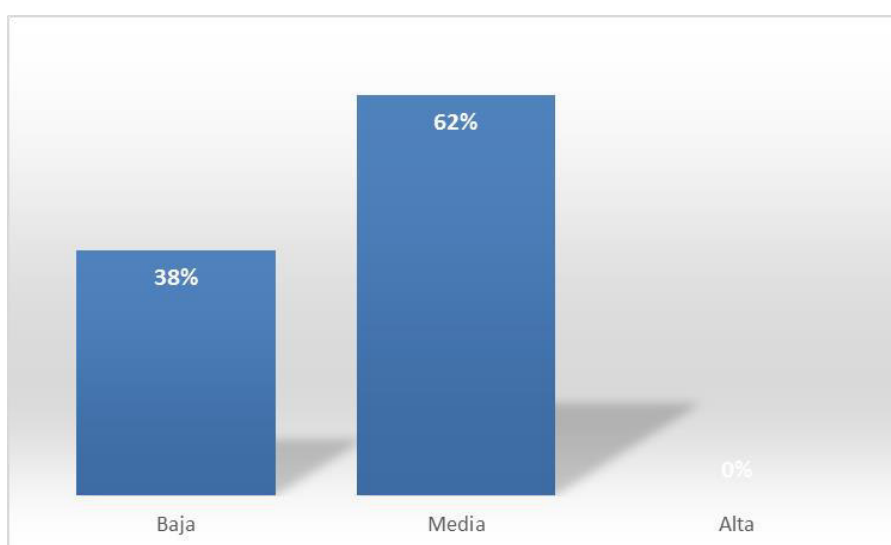


Gráfico N°14.- Percepción de rentabilidad

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Según la información recogida y presentada en el cuadro N° 12, existe una percepción del 62% de los agricultores encuestados de tener una ganancia calificada como media, mientras que el 38% de los encuestados consideran que su ganancia en el producto aguacate es baja. Nadie considera que existe una ganancia alta en este rubro.

Existe una percepción generalizada del 62% de los agricultores encuestados, quienes consideran tener una rentabilidad media en el negocio del aguacate, lo que no cubre sus expectativas

Resultados de la observación

En referencia a la variable crecimiento económico se presentan los datos obtenidos. En este sentido a continuación se puede verificar la capacidad de producción de aguacate de la provincia de Tungurahua según el último censo agropecuario realizado en el país.

Cuadro N° 13.- Número de UPAs por tamaños y superficie plantada de aguacate

	Cultivos permanentes sólos (Monocultivos)		Cultivos permanentes asociados	
	UPAs	Hectáreas	UPAs	Hectáreas
Menos de 1 hectarea	219	46	174	41
De 1 hasta menos de 2 has.	71	30	87	53
De 2 hasta menos de 3 has.	52	21	55	55
De 3 hasta menos de 5 has.	52	33	34	32
De 5 hasta menos de 10 has.	71	51	47	81
De 10 hasta menos de 20 has.	20	30	24	67
De 20 hasta menos de 50 has.	28	82		
De 50 hasta menos de 100 has.				
De 100 hasta menos de 200 has.				
De 200 hectáreas y más				

Fuente.- III Censo Nacional Agropecuario realizado en el año 2000.

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Según se puede verificar en el cuadro N° 13 la mayor parte de productores de aguacate ya sea en cultivos sólo o asociados corresponden a pequeños productores, cuya capacidad de producción no ha sido explotada en su plena capacidad, criterio que se sustenta en lo manifestado por Wilson Vásquez, jefe de la Granja Tumbaco del INIAP quien indica que al aplicar sistemas tradicionales de agricultura las plantas no tienen competencia, lo que permite que puedan crecer sin medida dificultando su manejo y cosecha, sumado a esto la dificultad en el control de plagas y enfermedades. Vásquez indica que con el sistema tradicional existe un rendimiento de 5 a 6 toneladas por hectárea al año mientras que de manera

tecnificada se puede alcanzar 18 toneladas por hectárea. Esto permitiría aumentar la capacidad de producción de las tierras de los agricultores mejorando su capacidad de crecer económicamente.

Para Pilaña (2013) “Implementar una plantación de aguacate variedad Fuerte resulta rentable desde el punto de vista financiero ... la relación B/C indica que por cada dólar invertido y recuperado por el productor obtendrá una ganancia de 0,82 USD” (pág 58). Así también ha considerado la producción de aguacate de la variedad Hass determinando que es rentable y tiene una relación de B/C del 1,68.

En cuanto a la cantidad de aguacate producido a nivel nacional se puede hacer referencia a la siguiente tabla.

Cuadro N° 14.- Número de árboles dispersos cosechados, producción y ventas.

Año	# Árboles	Producción (Tm)	Ventas (Tm)
2015	213.699	13.565	3.451
2014	286.579	22.056	4.427
2013	135.650	13.382	3.293
2012	144.932	10.776	3.274
2011	179.906	32.329	4.114

Fuente.- ESPAC - INEC.

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Entonces como se puede apreciar por los datos suministrados en párrafos anteriores, existe una tendencia de producción de aguacate que no es creciente de manera permanente, es decir tiene años de aumento y años de decremento en cuanto a su cantidad producida (toneladas métricas).

La propuesta de una nueva alternativa de comercialización provee al mercado la capacidad de aumentar la demanda de esta fruta, la misma que puede ser cubierta por los productores de la zona, porque como se ha manifestado si existe la posibilidad técnica de potenciar el uso de las tierras pasando de 6 toneladas / hectárea por año a 18 ton/hect por año.

De igual manera se manifiesta la rentabilidad que tiene el cultivo de este fruto, según los datos expresados en las variedades Hass y Fuerte, las que serían adecuadas para la exportación o comercio local respectivamente o a su vez la industrialización de la fruta.

Esta posibilidad de aperturar nuevos medios de comercialización interesan al productor local, puesto que puede incrementar su producción y asegurar su venta mejorando así sus ingresos lo que propende a un crecimiento económico sustentado en el tiempo.

Verificación de hipótesis

Se ha realizado la investigación sobre la incidencia de la comercialización del aguacate en el crecimiento económico de los agricultores de la parroquia La Matriz del cantón Patate en la provincia de Tungurahua. Mediante el cuestionario estructurado presentado en la encuesta se ha podido recabar información sobre cada una de las variables en estudio, pudiendo caracterizarlas dentro del contexto de la población estudiada. Gracias a ésta recopilación de datos se ha podido verificar la condición social y económica planteada y descrita en el problema, pudiendo además verificar la incidencia de la variable independiente sobre la dependiente.

Comprobación de la hipótesis a través de chi cuadrado

Para la comprobación de hipótesis partimos del modelo lógico

Modelo lógico

.

La comercialización del aguacate incide en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

Hipótesis Nula

La comercialización del aguacate NO incide en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate

Hipótesis Alternativa

La comercialización del aguacate SI incide en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate

Chi cuadrado de tablas

Para la comprobación de la hipótesis se seleccionó un nivel de significación del 95% ($\alpha = 0,05$)

Los grados de libertad utilizados en el experimento se determinan por el número de filas (preguntas) y el número de columnas (alternativas de respuestas), así:

$$\text{Grados de libertad} = (\text{filas} - 1) (\text{columnas} - 1)$$

$$\text{Grados de libertad} = (3-1) (2-1)$$

$$\text{Grados de libertad} = 2$$

Con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y 2 grados de libertad el chi-cuadrado en tablas corresponde a 5,99

Chi-cuadrado calculado

Cuadro N° 15.- Frecuencias observadas

Pregunta	Opciones de respuesta	
	Si	No
¿Los aguacates por usted comercializados tienen algún proceso industrial?	0	115
¿A corto plazo le gustaría emprender en nuevos procesos de comercialización del aguacate?	106	9
¿Tiene usted control de costos (egresos) sobre su producción?	35	80

Fuente: Encuesta

Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

Cuadro N° 16.- Frecuencias esperadas

Pregunta	Opciones de respuesta	
	Si	No
¿Los aguacates por usted comercializados tienen algún proceso industrial?	47	68
¿A corto plazo le gustaría emprender en nuevos procesos de comercialización del aguacate?	47	68
¿Tiene usted control de costos (egresos) sobre su producción?	47	68

Fuente: Encuesta

Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

Cuadro N° 17.- Cálculo del valor chi cuadrado

Frecuencias observadas	Frecuencias esperadas	$\frac{(O - E)^2}{E}$
0	47	47,0
106	47	74,1
35	47	3,1
115	68	32,5
9	68	51,2
80	68	2,1
Valor de Chi Cuadrado calculado		210

Fuente: Encuesta

Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2016

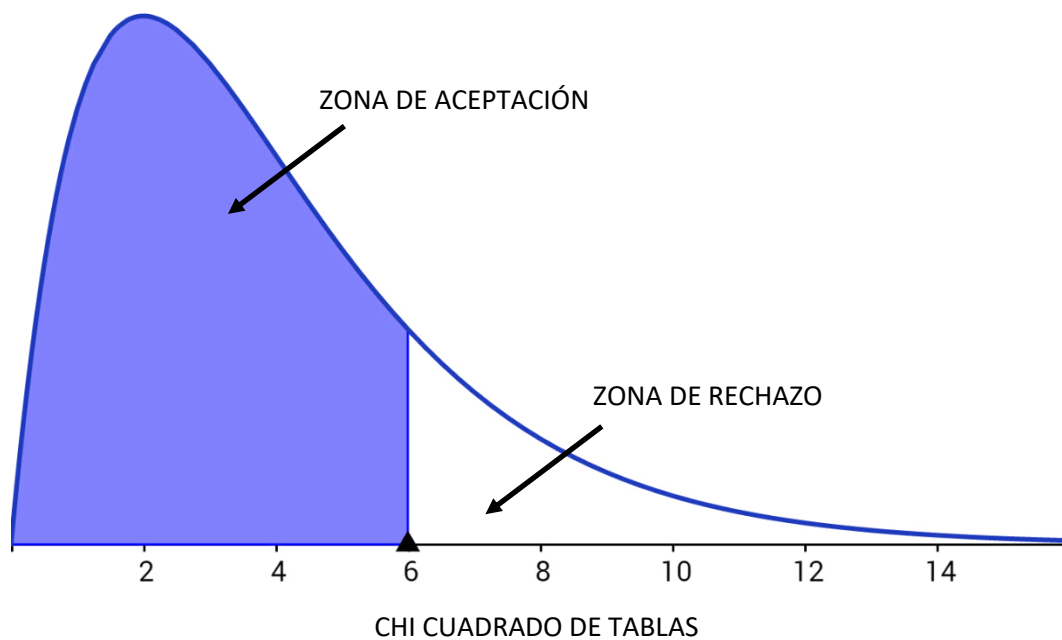


Gráfico N° 15.- Campana de Gauss
 Fuente.- Encuesta
 Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2016

Prueba lógica

Como el valor de Chi cuadrado calculado (210) es superior al Chi de la tabla (5,99), la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa, que dice:

HIPOTESIS ACEPTADA: La comercialización del aguacate SI incide en el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se concluye que:

- Si existe relación entre los procesos comerciales de aguacate desarrollados en la parroquia La Matriz del cantón Patate y el crecimiento económico de sus habitantes. La variedad de mayor producción en la parroquia La Matriz del cantón Patate es la conocida como “Guatemalteco” o “Fuerte”, seguida por la variedad “Hass”; siendo la primera la preferida por el mercado local y la segunda la de mejor condición para exportación. La totalidad de los aguacates son comercializados en calidad de fruta fresca, es decir, no poseen ningún proceso industrial para su venta; y casi la totalidad de aguacates son adquiridos por comerciantes. En la mayor cantidad de transacciones comerciales el precio es impuesto por el comprador al productor.
- Se puede mejorar las condiciones para el crecimiento económico de los habitantes de la parroquia La Matriz del cantón Patate potenciando el uso de suelos y brindando una alternativa de comercialización para el aguacate, ya que: a) la totalidad de productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate están dispuestos a trabajar en grupos asociativos, como asociaciones o cooperativas, con la finalidad de cumplir el volumen de fruta requerido para la exportación o industrialización, además de mejorar el precio de la fruta y compartir conocimientos. b) a la gran mayoría de los productores de aguacate de la parroquia la Matriz del cantón Patate le

gustaría emprender en nuevos procesos de comercialización que mejoren su rentabilidad agraria, tales como: centro de acopio, exportación, ó industrialización de la fruta (para generar derivados como el aceite principalmente). c) existen dos grandes grupos de agricultores de aguacate en la parroquia La Matriz del cantón Patate, siendo el más grande aquellos que poseen hasta 45 árboles del fruto en su propiedad, seguido de quienes poseen entre 46 a 90 árboles en sus terrenos. d) en la parroquia la Matriz del cantón Patate los productores de aguacate en su mayoría utilizan técnicas agrícolas tradicionales, de igual manera la mayoría no ejerce un control sobre sus costos de producción. e) mas de la mitad de los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate percibe a su rentabilidad como media.

- Al momento no existe una propuesta de comercialización para productos derivados de aguacate en la parroquia, por lo que se puede generar una propuesta que sirva de alternativa a los procesos desarrollados actualmente y a su vez mejoren la rentabilidad y condiciones económicas de los productores del fruto y de los habitantes en general de la parroquia la Matriz del cantón Patate.

Recomendaciones

Se recomienda:

- Aprovechar la relación existente entre las variables estudiadas para mejorar las condiciones económicas de los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate y su población en general.
- Potenciar capacidad agrícola de la parroquia La Matriz del cantón Patate, especialmente en lo que se refiere a la producción de aguacate en sus variedades Fuerte y Hass.
- Generar un proyecto de comercialización de derivados de aguacate (aceite extra virgen) como una alternativa de comercialización del aguacate diferente a los procesos comerciales desarrollados actualmente que permita mejorar las condiciones económicas de los agro-productores de la parroquia La Matriz del cantón Patate y su población en general.

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

Título de la propuesta de solución

Proyecto de producción y comercialización de productos derivados del aguacate (aceite extra virgen) en la región centro del país.

Datos informativos del beneficiario del proyecto

Los beneficiarios directos están comprendidos por los productores de aguacate de la parroquia la Matriz del cantón Patate. Los beneficiarios indirectos es la población en general de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

Justificación de la propuesta

La presente propuesta surge como respuesta a la necesidad de crear y desarrollar una alternativa de comercialización para los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

La propuesta presentada en éste capítulo se refiere a la creación de una empresa de carácter privado cuya finalidad es la producción de aceite de aguacate y que para fines de estudio se circunscribe comercialmente en la zona centro del país.

El beneficio de la creación de esta pequeña industria para los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate esta dado por considera que la materia prima para la extracción del aceite proviene de los agro-productores de la parroquia, que como se ha visto anteriormente y se sustentará debidamente más adelante la producción de aguacate satisface el requerimiento de cantidad y calidad para la producción.

De esta manera la puesta en marcha de esta pequeña industria permitirá asegurar a los agricultores de la parroquia la comercialización de su fruto en forma estable y permanente para cantidad y precio, constituyéndose en el desarrollo de una alternativa a los procesos comerciales actuales.

Se espera que la implementación de esta alternativa comercial permita asegurar un ingreso y rentabilidad para los productores de aguacate de la parroquia, lo que a su vez dinamizará otras actividades económicas viéndose beneficiados los productores en primera instancia y posterior la población del cantón en general.

Objetivos de la propuesta

General:

- Diseñar un proyecto de producción y comercialización de aceite de aguacate en la región centro del país.

Específicos:

- Proponer una alternativa de comercialización para el aguacate producido en la parroquia La Matriz del cantón Patate.
- Mejorar las condiciones de ingresos y rentabilidad de los productores de aguacate de la población de la parroquia la Matriz del cantón Patate.
- Promover la agroindustria en la región como puntal de desarrollo socioeconómico.

Análisis de factibilidad

El presente análisis se desarrollará en cuatro etapas que permitirán en diferentes ámbitos conocer la viabilidad de ejecución de la propuesta planteada, estas etapas corresponden a los estudios de mercado, técnico, organizacional y económico financiero.

Estudio de mercado

Objetivo de estudio de mercado

General

- Analizar la existencia de mercado para aceite de aguacate.

Específicos

- Definir el producto a comercializar.
- Definir las condiciones actuales de oferta y demanda.
- Establecer estrategias de comercialización.

Definición del producto

El producto a ser fabricado y comercializado es considerado como aceite vegetal, extraído del fruto del aguacate, que gracias a sus cualidades como sabor, aroma y punto de humo es apreciado en la industria culinaria mundial. Además es preferido por consumidores de hábitos saludables.

También es utilizado en la industria cosmética, tanto para su aplicación como aceite como para la elaboración de productos de uso profesional y doméstico, por ejemplo crema, shampoo entre otros.

Gracias a su proceso de extracción en frío mantiene sus características y beneficios entre los que se puede destacar su contenido de vitamina E, además de contribuir a equilibrar los triglicéridos y el colesterol, es también una fuente natural de omega 3, omega 6 y omega 9.

Producto sustituto

El aceite de aguacate compite entre otros principalmente con el aceite de oliva, el cual tiene amplia experiencia en el gusto de consumo del ecuatoriano. El aceite de aguacate es relativamente nuevo en el mercado mundial y su consumo se mantiene en expansión.

Investigación de mercados

Es una herramienta que permitirá conocer características claves del mercado en el que se quiere incursionar, para lo cual se recopilará información de manera sistemática y se la analizará con fines tendientes a tomar decisiones de viabilidad de la propuesta.

Segmentación del mercado

Es una parte de la investigación de mercados, y es un proceso mediante el cual se definirán las características del consumidor objetivo con el afán entre otros de establecer la potencialidad de adquisición de un producto con especificaciones propias. Dentro de este proceso se debe establecer las variables de segmentación.

Variables de segmentación

Cuadro N° 18 .- Variables de segmentación

Variables de segmentación	Segmentos tipo
Geográficas	País: Ecuador Zona: 3 Provincias: Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi, Pastaza Densidad: Urbana
Demográficas	Género: Masculino, Femenino Edad: Todas las edades Religión: Todas las religiones Profesión: Todas las profesiones Origen étnico: Todas las etnias Estado civil: Todos los estados: soltero, caso, divorciado, viudo Clase social: Socio económico alto y medio alto.

Fuente.- El autor.

Elaborador por: Oswaldo Salazar, 2017

Segmentación

El segmento de estudio se define por los habitantes de la región centro del país, es decir quienes vivan en la zona urbana de las provincias de Tungurahua, Chimborazo, Cotopaxi y Pastaza, mismos que según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC son como se indica en el cuadro N° 17.

Vale la pena recordar que de acuerdo con las disposiciones territoriales de la Secretaría Nacional de Planificación SENPLADES la zona 3 esta conformada por las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo y Pastaza, siendo este grupo de provincias también conocidas como región centro del país.

Cuadro N° 19 .- Proyección poblacional urbana de la zona 3 para el año 2017

Provincia	Población urbana proyectada para el año 2017
Tungurahua	224.705
Chimborazo	215.231
Cotopaxi	152.033
Pastaza	46.721
Total de población urbana de la zona 3	638.690

Fuente.- Proyección poblacional, INEC.
Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017.

Según datos de la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico realizada por el INEC en el año 2011, en el Ecuador existen cinco grupos socioeconómicos, siendo de importancia para este estudio los estratos de nivel A y nivel B, cuya caracterización es la siguiente:

El estrato nivel A en el que se encuentra el 1,9% de la población, tiene viviendas caracterizadas predominantemente por pisos con duela, parquet, tablón o piso flotante, en promedio tienen dos cuartos de baño con ducha.

Todos los hogares pertenecientes a este estrato poseen servicio telefónico convencional, refrigerador y más del 95% de los hogares disponen de cocinas con horno, lavadora, equipo de sonido y/o minicomponente, en promedio tienen dos televisores a color y más del 80% tienen hasta dos vehículos para uso exclusivo de los miembros de la familia.

En cuanto a tecnología el 99% de estos hogares poseen servicio de internet, la mayoría tiene computadora de escritorio y/o portátil y en promedio se disponen de cuatro celulares por cada casa.

De los hábitos de consumo de las familias de este estrato se puede decir que la mayoría de los miembros del hogar acostumbrar comprar su ropa en centros comerciales.

Los jefes de hogar del estrato nivel A tienen nivel de instrucción superior y en número considerable alcanzan estudios de posgrado, se desempeñan como profesionales, científicos, intelectuales, miembros del poder ejecutivo, de los cuerpos legislativos, personal del directivo de la administración pública y de empresas privadas.

En cuanto al estrato del nivel B, al cual pertenecen el 11,20% de los habitantes, se puede decir que el 46% de estos hogares tienen en su vivienda predominantemente pisos de duela, parquet, tablón o piso flotante, en promedio tienen dos cuartos de baño con ducha.

De los hogares de este estrato nivel B el 97% dispone de telefonía convencional, el 99% cuenta con refrigerador, más del 80% tiene cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente, en promedio tiene dos televisores y cuentan con un vehículo para uso exclusivo de los miembros de familia.

Sobre la tecnología que poseen los hogares de este nivel se puede indicar que el 81% cuenta con servicio de internet y computadora de escritorio, el 50% tiene computadora portátil y en promedio disponen de tres celulares por cada casa.

De sus hábitos de consumo se pueda indicar que la mayor parte de las personas de estos hogares compran su ropa en centros comerciales.

El jefe de hogar del estrato B tiene instrucción académica de nivel superior y el 26 % de estos se desempeñan como profesionales, científicos, intelectuales, técnicos y profesionales de nivel medio.

Dentro del perfil determinado como de interés para definir el potencial consumidor y de demanda se encuentran los niveles de estratos A y B, cuyos referentes poblacionales se indican a continuación.

Cuadro N° 20 .- Población urbana zona 3 según estrato socio económico.

Estrato Socioeconómico		Población urbana por estrato socioeconómico				
Nivel	%	Tungurahua	Chimborazo	Cotopaxi	Pastaza	Zona 3
A	1,90%	4.269	4.089	2.889	888	12.135
B	11,20%	25.167	24.106	17.028	5.233	71.534
Total		29.436	28.195	19.917	6.121	83.699

Fuente.- INEC.

Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2017

En la zona 3 del Ecuador, es decir en la región centro del país existen 83.669 habitantes que corresponden al estrato socioeconómico de nivel A y nivel B.

Los habitantes antes descritos forman parte de unidades familiares quienes serían los potenciales adquirientes del aceite de aguacate, según la información dada por el INEC referente al promedio de personas por hogar con base en el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010 obtenemos la siguiente tabla de datos.

Cuadro N° 21 .- Cantidad de familias en promedio por provincia, 2017

Provincia	Habitantes de estratos A y B	Promedio de personas por hogar	Cantidad de hogares
Tungurahua	29.436	3,57	8.245
Chimborazo	28.195	3,63	7.767
Cotopaxi	19.917	3,94	5.055
Pastaza	6.121	4,15	1.475
Número de hogares de estrato socioeconómico A y B en la zona 3			22.542

Fuente: INEC

Elaborador por: Oswaldo Salazar, 2017.

El segmento objetivo con quién se pretende trabajar en el desarrollo comercial del presente proyecto son familias residentes de la zona urbana de la región centro del

país, que pertenecen al estrato socioeconómico del nivel A y del nivel B. Siendo un total de 22.542 familias.

Tamaño de muestra

Una vez definida la población de interés, es decir el segmento de mercado, se quiere conocer características de sus hábitos de consumo de manera que permitan estructurar la viabilidad del desarrollo del proyecto y las bases para los demás estudios de la propuesta.

La intención de obtener una muestra esta dada por obtener información del segmento sin necesidad de tomar contacto con todos los miembros de éste, además de optimizar recursos tanto económicos como de tiempo en el levantamiento de datos.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizará la fórmula de poblaciones finitas puesto que conocemos el número total de la población, así también se quiere obtener valores porcentuales de las características investigadas. La fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + NE^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

PQ = constante de probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia

E = error de muestreo

Z = Nivel de confianza 95%, entonces Z = 1,96.

Reemplazando los valores en la fórmula, obtenemos:

$$n = \frac{1,96^2 * 22542 * 0,50 * 0,50}{1,96^2 * 0,50 * 0,50 + 22542 * 0,05^2}$$

$$n = 377,72$$

El tamaño de la muestra a estudiar es de 378 familias de la población total.

Recolección de datos

El instrumento de recolección de datos a utilizar es la encuesta que contendrá un cuestionario estructurado, mismo que deberá ser llenado por el informante. El contacto con los encuestados se lo hará en las cuatro ciudades capitales de las provincias pertenecientes a la zona 3 o región centro, para lo cual se ubicarán grupos de encuestadores en las entradas de los principales centros comerciales, ahí se verificará que el potencial encuestado cumpla con el perfil de cliente descrito en el segmento, de ser positiva la respuesta se procede a llenar el formulario de manera conjunta.

En cuanto al método de contacto se lo hará de manera aleatoria probabilística, y se cumplirá con la planificación de encuestas a realizarse por ciudad en proporción al aporte de familias objetivo, según el cuadro siguiente.

Cuadro N° 22 .- Cantidad de encuestas a realizarse

Provincia	# de hogares tipo	% de participación	# encuestas
Tungurahua	8.245	36,58%	138
Chimborazo	7.767	34,46%	130
Cotopaxi	5.055	22,42%	85
Pastaza	1.475	6,54%	25
Total	22.542	100%	378

Fuente.- Investigación.

Elaborado por.- Oswaldo Salazar, 2017.

Análisis e interpretación de resultados

A continuación se presentan los resultados de la encuesta desarrollada a la muestra poblacional.

Pregunta 1.- ¿Ha escuchado sobre el aceite de aguacate y sus beneficios?

Cuadro N° 23.- Conocimiento previo del aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	151	40%
No	227	60%
Total	378	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

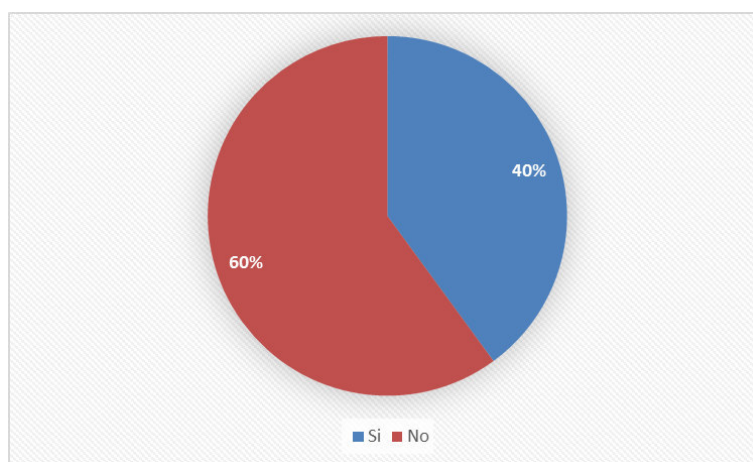


Gráfico N° 16.- Conocimiento previo del aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Como se puede apreciar en el cuadro N° 23, el 40% de los encuestados si han escuchado de manera previa sobre la existencia de aceite de aguacate y sus beneficios. A pesar de que el aguacate como fruta es conocido por todos los estratos, cuando se trata de aceite del mismo fruto no tiene todavía una difusión general entre los estratos de nivel socioeconómico de los niveles A y B.

Pregunta 2.- ¿Dónde ha escuchado del aceite de aguacate?

Cuadro N° 24.- Fuente de información del aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Radio	0	0%
Medios impresos	36	24%
Televisión	7	5%
Redes sociales	42	28%
Navegando en internet	22	15%
Referencias	32	21%
Otros	12	8%
Total	151	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

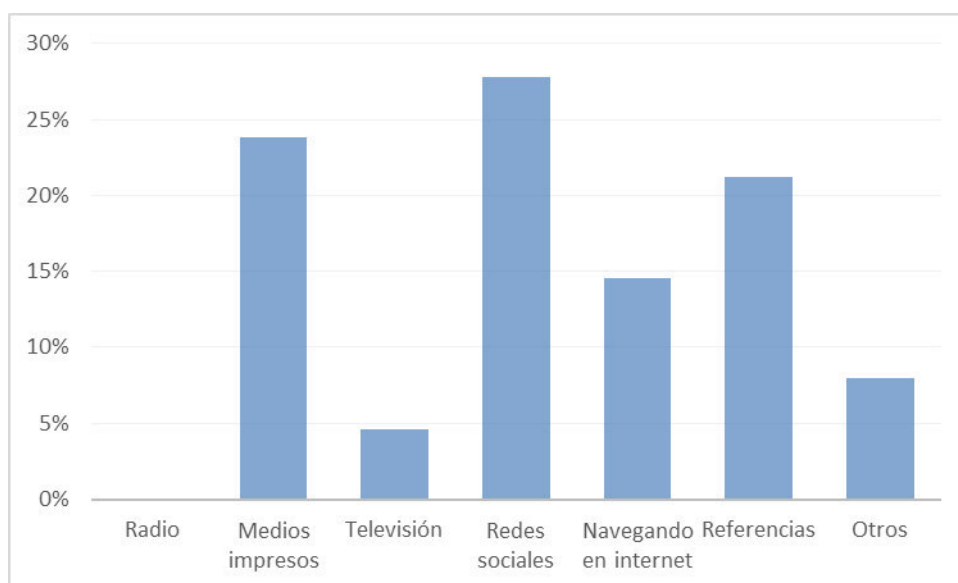


Gráfico N° 17.- Fuente de conocimiento previo del aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Según los datos del cuadro N° 24 las personas encuestadas conocen del aceite de aguacate gracias a la difusión de la información principalmente de redes sociales (28%), medios impresos (24%) y referencias personales(21%), constituyendo entre los tres el 73% de fuentes de información.

Pregunta 3.- ¿Ha probado usted el aceite de aguacate?

Cuadro N° 25.- Experiencia previa del aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	53	14%
No	325	86%
Total	378	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

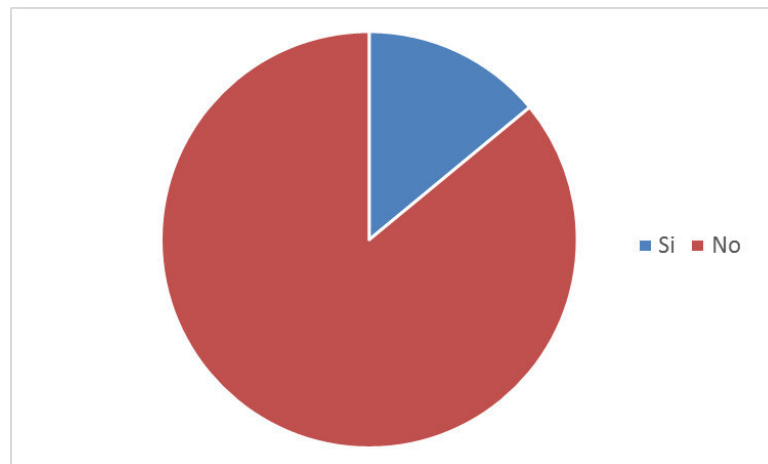


Gráfico N° 18.- Experiencia previa del aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Se puede verificar en los datos expuestos en el cuadro N° 25 que el 86% de las personas encuestadas que reflejan el universo de estudio dicen no haber probado de manera previa el aceite de aguacate. Apenas el 14% del total, expresa haber tenido la oportunidad de probar el aceite de aguacate de manera previa a la realización de la encuesta

Pregunta 4.- ¿En su hogar consumen actualmente aceite de aguacate?

Cuadro N° 26.- Consumo de aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	28	7%
No	350	93%
Total	378	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

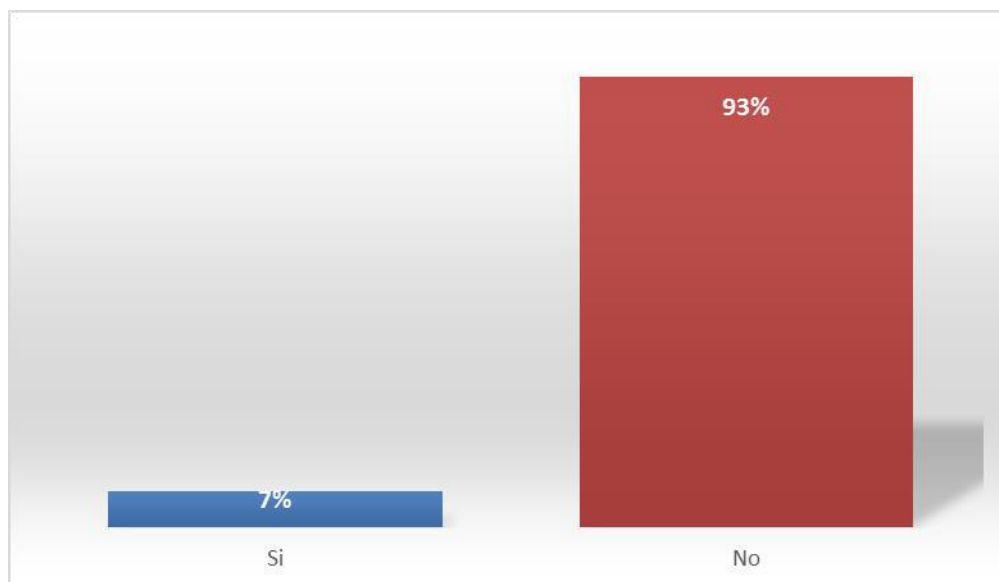


Gráfico N° 19.- Consumo de aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Como se puede apreciar en el cuadro N° 26, apenas el 9% de la muestra encuestada consume aceite de aguacate, mientras que el 91% restante es decir la gran mayoría no consume en sus familias actualmente aceite de aguacate

Pregunta 5.- En el caso de que su familia actualmente si consuma aceite de aguacate, ¿Qué cantidad de aceite consume su familia por mes?

Cuadro N° 27.- Cantidad consumida mensual de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
20ml	6	21%
42ml	7	25%
65ml	4	14%
85ml	5	18%
105ml	3	11%
125ml	2	7%
190ml	1	4%
250ml	0	0
Total	28	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

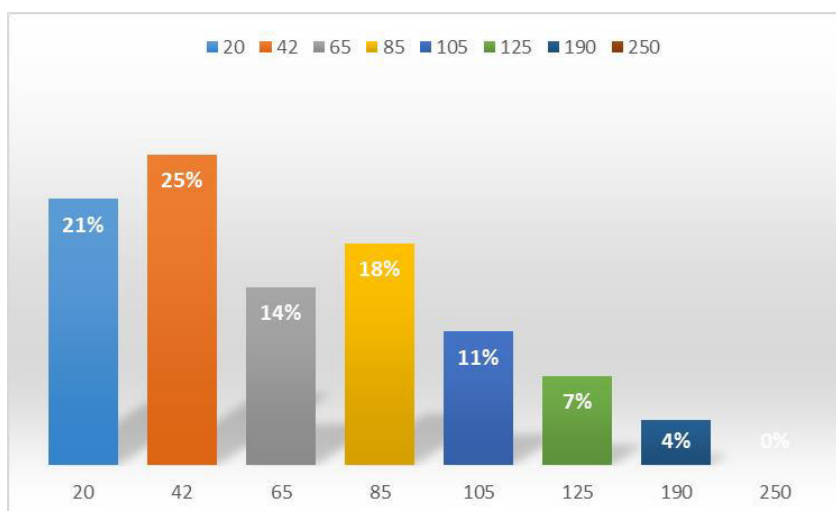


Gráfico N° 20.- Cantidad consumida mensual de aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Como se puede apreciar en el cuadro N° 27, el consumo mensual de aceite de aguacate se lo realiza mayoritariamente en cantidades de 42 ml (25%), 20 ml (21%) y 85 ml (18%) principalmente. En cambio ninguna familia reporta consumir 250 ml por mes, habiendo 4% de los encuestados reportan consumir 190ml por mes y el 7% dice consumir 125 ml de aceite de aguacate por mes

Pregunta 6.- En el caso de que su familia actualmente si consuma aceite de aguacate, ¿en qué presentación la adquieren?

Cuadro N° 28.- Tipo de presentación adquirida de aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
250 ml	22	79%
500 ml	6	21%
Total	28	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

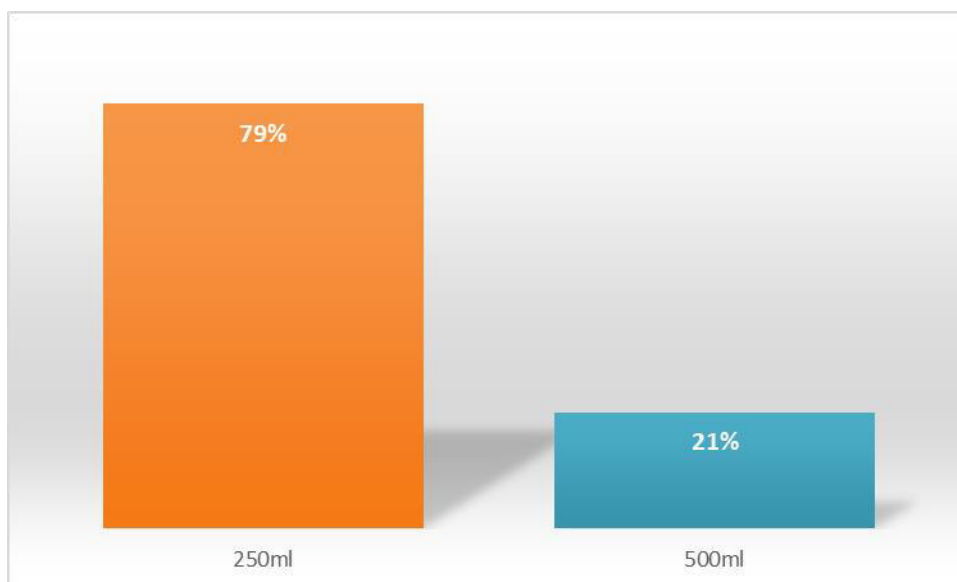


Gráfico N° 20.- Tipo de presentación adquirida de aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Como se puede verificar de la información dada en el cuadro N° 28, la mayor parte de los encuestados, el 79%, adquieren su aceite de aguacate en presentaciones de 250ml, y apenas el 21% lo adquiere en presentaciones de mayor tamaño como es de 500ml. Estas dos presentaciones son las que dispone el público en aceite de aguacate.

Pregunta 7.- En el caso de que su familia actualmente si consuma aceite de aguacate ¿Cree usted que estarían dispuestos a cambiar de marca del aceite que actualmente consumen?

Cuadro N° 29.- Disposición de adquirir nuevas marcas de aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	8	29%
No	20	71%
Total	28	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

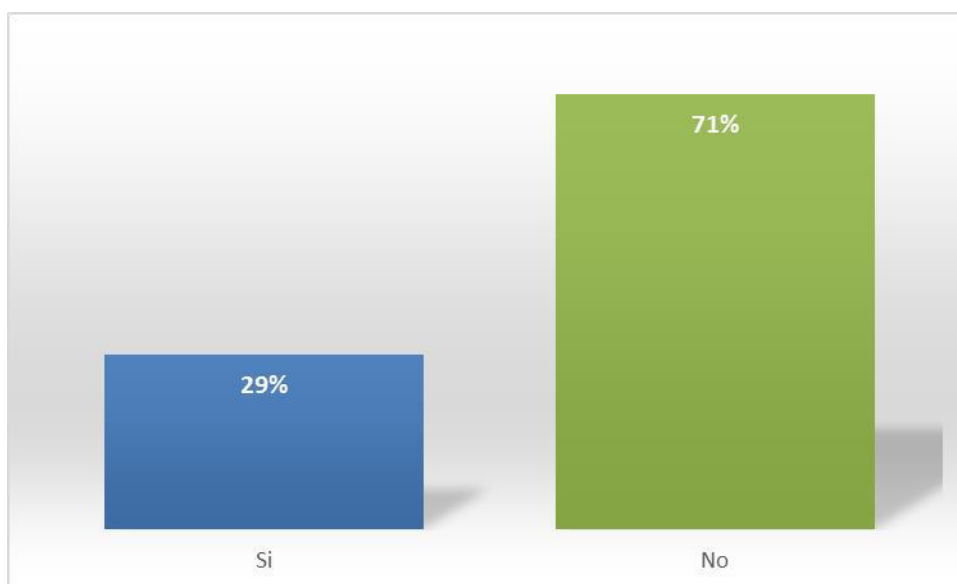


Gráfico N° 22.- Disposición de adquirir nuevas marcas de aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Como se puede apreciar en el cuadro N° 29, el 71% de los encuestados no están dispuestos a cambiar de marca de aceite, sin embargo el restante 29% por varios motivos si tienen la disposición de adquirir una nueva marca en aceite de aguacate.

Pregunta 8.- En el caso de que su familia actualmente no consuma aceite de aguacate ¿le gustaría consumir aceite de aguacate?

Cuadro N° 30.- Posibles nuevos consumidores de aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
Si	242	69%
No	108	31%
Total	350	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

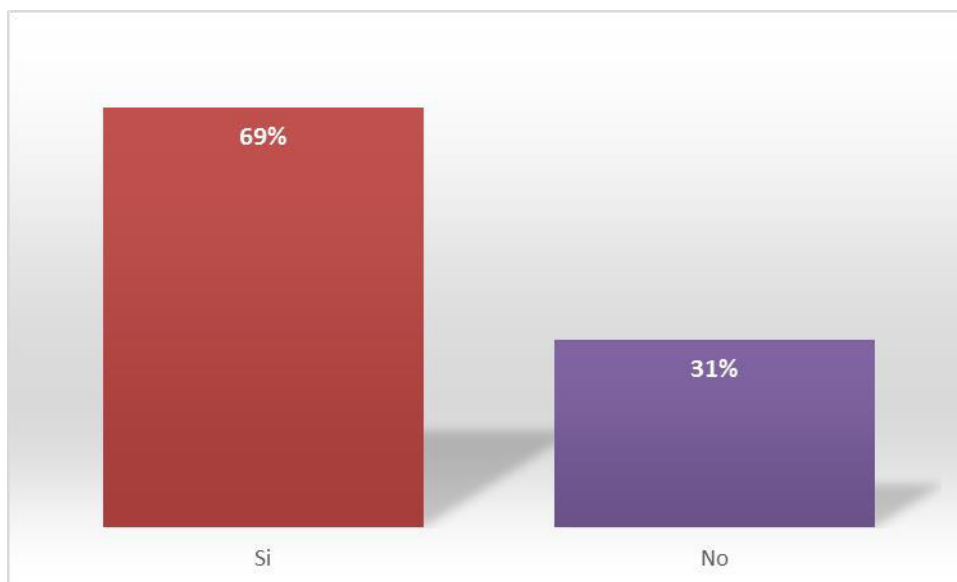


Gráfico N° 23.- Posibles nuevos consumidores de aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Según se puede apreciar de los datos del cuadro N° 30 el 69% de los encuestados a pesar de no consumir actualmente aceite de aguacate están dispuestos a hacerlo.

Pregunta 9.- En el caso de que su familia actualmente no consuma aceite de aguacate y estarían dispuestos a hacerlo ¿qué cantidad de aceite adquiriría por mes?

Cuadro N° 31.- Posible nueva demanda de aceite de aguacate

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
20 ml	43	18%
42 ml	37	15%
65 ml	58	24%
85 ml	34	14%
105 ml	22	9%
125 ml	26	11%
190 ml	12	5%
250 ml	10	4%
Total	242	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

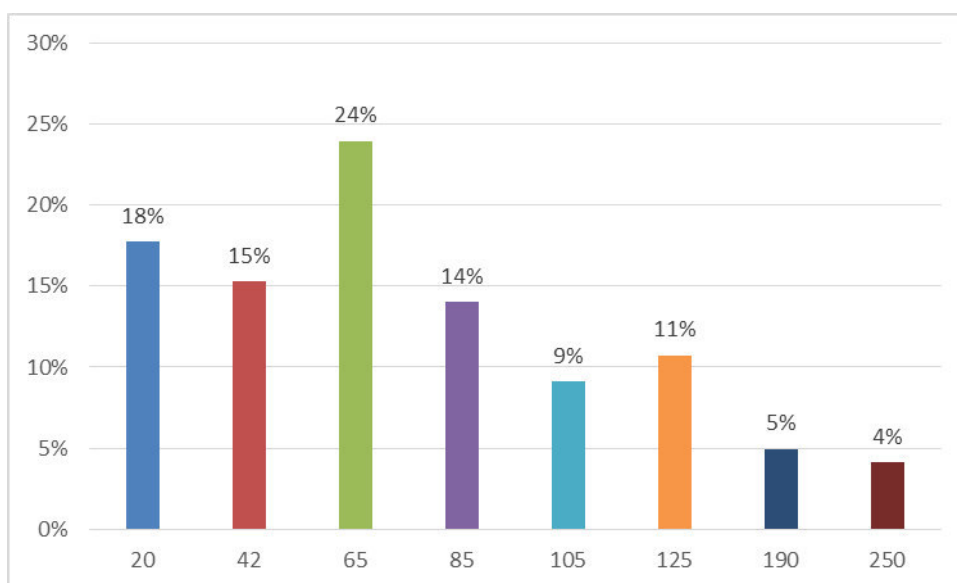


Gráfico N° 24.- Posible nueva demanda del aceite de aguacate

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Según se aprecia en el cuadro N° 31, la disposición para adquirir aceite de aguacate tiene una mayor tendencia a consumir 65 ml por mes (24%), seguido de un consumo mes de 20 ml (18%) y de 42 ml (15%), siendo entre los tres más de la del 50%.

Pregunta 10.- En el caso de que su familia actualmente no consuma aceite de aguacate y estarían dispuestos a hacerlo ¿en qué presentación les gustaría adquirir el aceite?

Cuadro N° 32.- Preferencia de presentación por nueva demanda

Alternativas de respuesta	Frecuencia	
	#	%
250 ml	220	91%
500 ml	22	9%
Total	242	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

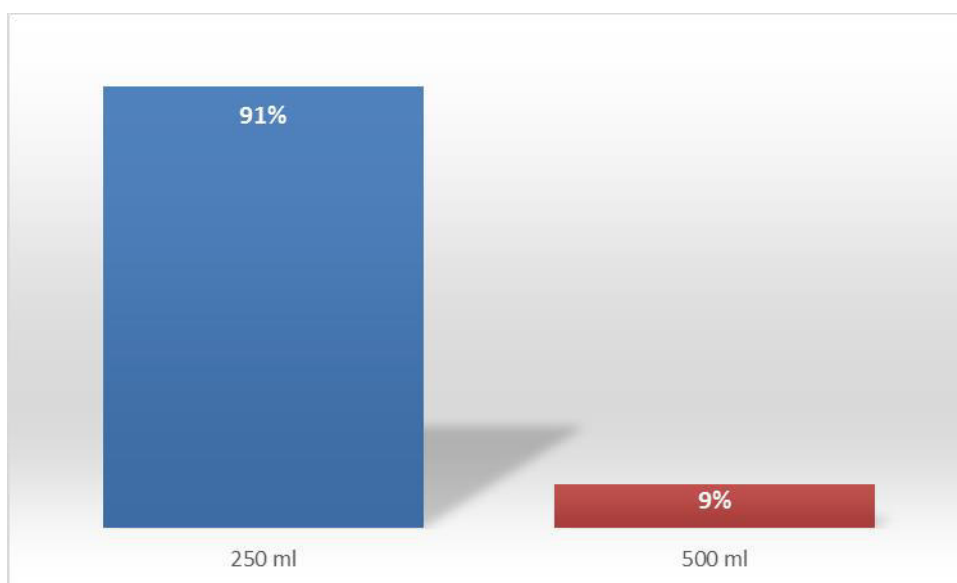


Gráfico N° 25.- Preferencia de presentación por nueva demanda

Fuente: Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Como se puede apreciar en el cuadro N° 32, el 91% de las familias que podrían adquirir aceite de aguacate prefieren presentación de 250 ml.

Conclusiones de la investigación

Se concluye que:

- La información respecto de la existencia del aceite de aguacate y sus beneficios en la salud y en la estética personal, así como la prueba física o degustación de producto no han sido conocidos y experimentados por la mayoría del segmento de interés u objetivo.
- El 7% de la población consume actualmente aceite de aguacate y de éstos el 25% consume una botella de 500 ml por año, el 21% consume aproximadamente una botella de 250 ml por año y el 18% consume aproximadamente una botella de litro cada año, siendo éstos los más representativos.
- De los actuales consumidores de aceite de aguacate existe un 29% que estaría dispuesto a cambiar de marca de aceite con referencia a la única que existe en el mercado.
- En cuanto se refiere a la cantidad de aceite de aguacate por botella, la presentación preferida tanto por el actual consumidor como por el potencial es de 250 ml.
- De la población que actualmente no consume aceite de aguacate existe un 69% que estaría dispuesto a adquirir el producto, y de este total el 24% consumiría aproximadamente 3 botellas de 250 ml al año, mientras que el 18% y 15% de la población esta dispuesta a consumir entre 1 y 2 botellas de 250 ml por año respectivamente.

Análisis de la oferta

Sobre la producción de aceite de aguacate extra virgen en el Ecuador se debe recalcar que la única empresa dedica a este giro de negocio esta ubicada en el cantón Mira provincia de Carchi, denominada Uyamafarms S.A.

Entre su oferta comercial se puede destacar la venta de aguacate como fruta fresca y como uno de sus derivados el aceite extra virgen, el cual tiene diferentes presentaciones como: aceite natural, aceite macerado con ají, aceite con hojas de aguacate, entre otras.

En el artículo denominado “Más variedades de aceite de aguacate” publicado por la revista Líderes, se puede leer que para marzo del año 2015 la empresa comercializa mensualmente en el país 140 cajas de 24 botellas. Artículo recuperado de <http://www.revistalideres.ec/lideres/variedades-aceite-aguacate-uyama-farms.html>

Esto quiere decir que a nivel nacional comercializa en total 3.360 botellas de aceite de aguacate por mes a través de una red de distribuidores entre los cuales podemos mencionar a Supermaxi, Megamaxi, Mega Santa María, Mi Comisariato, Hypermarket, Coral supermercados, Supermercado de Educadores, Fybeca, El Español, El Griego, El Bodegón del Artesano.

Específicamente en la región centro del país y de conformidad con los datos obtenidos en la investigación de mercado se sabe que el 7% de las familias pertenecientes al estrato socioeconómico de nivel A y nivel B consumen aceite de aguacate, es decir 1.578 familias, adquieren actualmente aceite de aguacate.

De igual manera se puede determinar su consumo mensual, mismo que se puede verificar en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 33.- Aceite de aguacate consumido mensual en la región centro

Consumo promedio mensual	Población		Aceite de aguacate (l)
	%	#	
20 ml	21%	338	6,76
42 ml	25%	394	16,57
65 ml	14%	225	14,65
85 ml	18%	282	23,95
105 ml	11%	169	17,75
125 ml	7%	113	14,09
190 ml	4%	56	10,71
250ml	0%	0	0
Total	100%	1.578	104,48

Fuente.- Investigación.

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017.

Considerando que la empresa Uyamafarms S.A. es la única proveedora de aceite de aguacate en la región centro del país, se estima que los 104 litros adquiridos mensualmente por las familias que residen en la zona urbana de la zona 3 y que pertenecen a un estrato socioeconómico de nivel A y nivel B, corresponden a la oferta existente del producto en mención.

Análisis de la demanda

Sobre la demanda de aceite de aguacate en la región centro del país se hará un análisis y proyección general con base a los datos obtenidos en el estudio de mercado, específicamente sobre los valores de demanda existente y con potencial para adquirir otra marca de producto y sobre una nueva demanda.

Sobre la demanda existente se debe indicar que corresponde a las familias que representan el 7% del total del segmento definido que actualmente se encuentran consumiendo aceite de aguacate, es decir 1.578 familias que consumen o demandan mensualmente 104 litros de producto.

Del valor señalado en el párrafo anterior según la investigación realizada el 29% estaría dispuesto a adquirir otra marca de aceite de aguacate diferente a la que

consumen actualmente, es decir a esta demanda se la puede considerar como insatisfecha siendo su valor el correspondiente a 30,16 litros cada mes.

En cuanto a la demanda nueva o potencialmente dispuesta a adquirir aceite de aguacate se debe referir también los valores obtenidos a través de la investigación, es decir de las familias que residen en la zona urbana de la región centro del país que pertenecen al estrato socioeconómico de nivel A y nivel B (20.964) que están dispuestas a adquirir aceite de aguacate que son el 69% de este último valor (14.465 unidades familiares).

Estas 14.465 familias pertenecientes al segmento establecido están dispuestas a adquirir de manera mensual 1.160,44 litros, esto en función de la potencial cantidad de compra y consumo expresada en la investigación.

Se puede entonces definir a la demanda mensual a satisfacer de aceite de aguacate en la región centro del país en 1.190,60 litros. Si se considera que la presentación preferida en cuanto a volumen de producto se refiere es la botella de 250ml se puede decir también que los 1.190,60 litros equivalen a 4.762 botellas cada mes.

Finalmente merece la pena indicar que la demanda calculada se basa en los valores de las preferencias actuales del consumidor, y que la totalidad de estos no han tenido la oportunidad de conocer sobre el aceite de aguacate y sus beneficios además de poder degustarlos, lo cual se puede entender que con una mayor difusión de información del aceite y sus características se puede generar un aumento en la demanda ahora planteada. La demanda potencial actual puede además aumentar también si se considera la expansión del mercado a nivel nacional o incluso a nivel internacional.

Estrategias de comercialización

El producto a elaborar y comercializar es aceite extra virgen de aguacate embotellado en volúmenes de 250 ml por unidad, extraído mediante procesos en frío conocidos también como métodos de presión o centrífugos.

En cuanto al precio se debe indicar que la botella de aceite extra virgen de aguacate de marca Mira en su presentación Premium cuesta al consumidor 7,37 usd cada unidad, considerando que la calidad de producto propuesto se encuentra en los mismos rangos de la competencia se sugiere establecer un precio similar incluso un tanto menor, sin embargo esto se podrá verificar con el cálculo de costes realizado en el estudio financiero.

Referente a la plaza se comercializará el producto a las familias residentes de la zona urbana de la región centro del país, esto es las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Chimborazo y Pastaza, que formen parte del estrato socioeconómico definido por el INEC como nivel A y nivel B.

El objetivo de cobertura de mercado será de no menos de la cuarta parte de la demanda total potencial establecida en la investigación, es decir no menos del 25% de 4.762 botellas de 250 ml mensuales, que en cifras representa 1.191 botellas de 250 ml de aceite de aguacate mensuales.

La distribución se la hará de manera directa al consumidor a través de ferias cantonales especialmente en sus festividades, ferias o encuentros sobre alimentación, belleza y salud, y otros eventos similares. También se utilizará canales intermediarios de venta como almacenes de productos de consumo masivo independientes o de cadena, restaurantes especialmente con tendencia gourmet entre otros. Se estima que el precio dado para intermediarios permitirá que éste gane un margen del 15% sobre este valor, sin afectar el precio final al consumidor.

En cuanto a la promoción se llegará al público objetivo a través de medios impresos y virtuales, se dará presencia de marca en los puntos de venta y degustación o vendedor insitu según se requiera, con el afán de promover la experiencia del producto, impulsar la compra y aumentar la recomendación.

De la marca del producto se quiere hacer referencia a la localidad generadora del aguacate y al nombre del fruto en sí, tendiendo como resultado la vinculación entre Patate y Aguacate en el nombre comercial PACATE aceite de aguacate.

Estudio Técnico

Objetivos del estudio técnico

General

- Fundamentar la posibilidad técnica de ejecución de la propuesta planteada.

Específicos

- Identificar la localización de la planta.
- Establecer el tamaño óptimo de la planta de producción
- Definir la ingeniería de producción del proyecto

Localización óptima de la planta

La ubicación de la construcción o establecimiento de la infraestructura física de la planta industrial y oficinas conlleva siempre el análisis de distintos factores con la finalidad de proponer las mejores condiciones de producción y rentabilidad para la empresa. En ese sentido se pueden hacer dos consideraciones, la una de carácter macro y otra de carácter micro.

Macrolocalización

Previo a cualquier análisis sobre factores o razones para la determinación de la localización del proyecto se debe recalcar que éste es una respuesta al problema investigado, por tanto fundamentalmente a pesar el criterio de ubicación de los beneficiarios directos de la propuesta.

Siendo así, los factores cuantitativos como el coste de movilización de materias primas o producto terminado y los cualitativos como el clima y actitud de la comunidad encaminan a establecer las instalaciones de la empresa en su aspecto

productivo y administrativo dentro de la zona 3 o llamada también región centro del país.

La población objeto de estudio de la problemática presentada y beneficiaria directa de este proyecto corresponde los agricultores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate de la provincia de Tungurahua que es parte de la región centro del país. Estos agro-productores pueden, como se ha fundamentado en capítulos anteriores, proveer de materia prima necesaria y suficiente a una pequeña industria de derivados de aguacate, dado que sus terrenos de producción y vivienda forman parte de la geografía de esta parroquia los costos de movilización de materia prima son los más adecuados por considerarlos los de menor distancia y por tanto valor.

Así mismo las condiciones climáticas de la parroquia son adecuadas para el cultivo del aguacate permitiendo de ser el caso una mayor producción para proveer una demanda creciente, este prodigioso clima facilita también la instalación de la planta de producción y oficinas dando las facilidades de trabajar normalmente durante todo el año, se suma a este análisis el requerimiento de maduración del fruto que se lo puedo hacer al medio ambiente como parte del proceso de producción.

En referencia a la actitud de la comunidad, esta dispuesta a emprender en nuevos procesos de comercialización como el que se presenta además de haber mostrado apertura a trabajar en grupos asociativos sean cooperativas o asociaciones de producción por ejemplo.

En cuanto a factores de estímulo fiscal se debe considerar la propuesta dada por el municipio del cantón sobre un impuesto a cada árbol de aguacate, lo que incrementaría los costos de producción y desalentaría al agricultor a aprovechar la tierra, este sería el factor negativo y de riesgo para ubicar la planta en el cantón Patate.

Microlocalización

Dentro de la parroquia La Matriz del cantón Patate se ha identificado el sector denominado Baldoré como propicio para la instalación de la infraestructura de la empresa, dado principalmente a la disposición de los dueños del terreno de ceder un pequeño lote en comodato con opción de compra para el funcionamiento de la planta procesadora.

El sector en mención dispone de vías de acceso asfaltadas lo que facilitaría el ingreso y salida de materias primas y producto terminado, cuenta con los servicios básicos de agua, energía eléctrica y teléfono necesarios para la producción y funcionamiento de oficinas administrativas.

Tamaño óptimo de la planta

Con el tamaño definido de la planta se pretende satisfacer la necesidad de producción actual de por lo menos 1191 botellas de 205 ml de aceite de aguacate extra virgen mensuales y dar la oportunidad de ampliar la producción de necesaria por una demanda creciente, así la línea de producción requerida es para trabajar 720 kilogramos de fruta diaria.

Ingeniería del proyecto

Estudio del producto

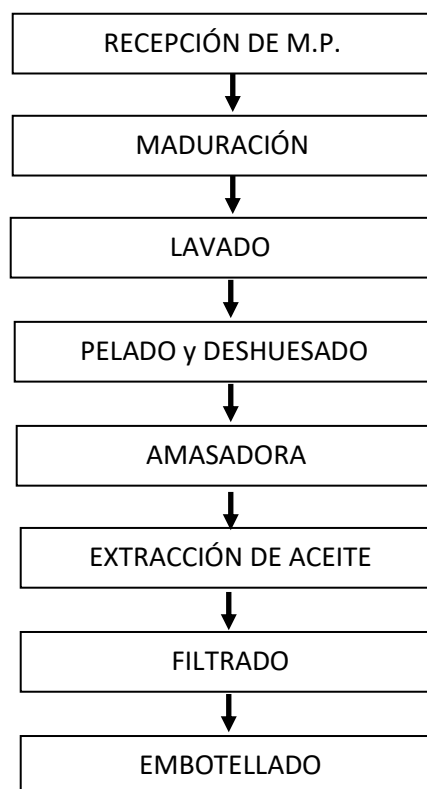
Se lo define como aceite extra virgen de aguacate, obtenido a través de la extracción en frío mediante procesos mecánicos libre de químicos y sin superar los 35°C, presentado en botellas de 250 ml.

Se considera que siendo los inicios de operaciones de la fábrica hasta desarrollar experiencia en el proceso industrial, mejorar la calidad y cantidad de frutos de la zona, incrementar personal operativo, adecuar mejores y mayores espacios y establecer un mercado se trabajará con una cantidad de 30 Kg de aguacate cada hora. Esta cantidad de aguacate es suficiente para cubrir los objetivos comerciales impuestos de por lo menos 1.191 botellas de 250 ml mensuales.

Estudio del proceso

El proceso de extracción de aceite de aguacate en términos generales tiene el siguiente orden estructurado:

Cuadro N° 34.- Proceso de extracción de aceite de aguacate



Fuente.- Investigación
Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

De la recepción de materia prima se refiere a la acción de recibir de parte de los productores agrícolas de la parroquia sus aguacates que como ya se había

mencionado pueden ser de la variedad Fuerte o Hass, aquí se realiza el pesaje de la fruta para conocer el valor total a pagar al productor y se verifica la calidad de producto recibido constatando que no se encuentre cortado, comido de ratas o pájaros por ejemplo.

De la maduración se puede indicar que para iniciar el proceso de extracción, el aguacate debe estar en condiciones de fruta madura para que permita ser deshuesado y pelado correctamente además de poder posteriormente formar la masa o guacamole, de no encontrarse en este estado se lo debe dejar madurar, llevándolo a un área especial donde se lo deja madurar en condiciones ambientales normales.

Del lavado se puede decir que cuando la fruta ya tiene condiciones de suavidad deseadas se la vierte en una tina donde es lavada y desinfectada con productos orgánicos, con el fin de asegurar que no ingresen elementos contaminantes en la masa para la extracción del aceite.

En el pelado y deshuesado, se procede teniendo la fruta seleccionada y lavada a ponerla en la máquina deshuesadora y peladora, de no tener máquina este subproceso se lo puede hacer también de forma manual, la finalidad de esta parte es obtener únicamente la pulpa de la fruta.

En la amasadora la pulpa se mezcla con un tanto de agua tibia que no debe exceder los 35°C permitiendo formar una masa de característica cremosa y uniforme la cual ingresa en la extractora de aceite.

Para la extracción del aceite ingresa a la máquina extractora la masa del aguacate obtenida en el paso previo, la cual es dividida en tres partes que son la fruta seca, agua oleosa y el aceite, esta extracción se considera como mecánica y libre de químicos sin exceder los 35 °C obteniendo así aceite de primera calidad

En el filtrado se purifica el aceite obtenido en el paso anterior, lo que permite retirar del aceite cualquier vestigio de agua o impurezas sólidas que hayan quedado

del paso anterior, con esto se asegura un aceite totalmente puro y de altísima calidad para ser comercializado.

Finalmente se procede a embotellar el aceite extra virgen en presentaciones de 250ml cada envase.

Estudio de insumos

Materia prima

Existe un requerimiento mensual de 2.640 Kg de aguacate para producir 389.494 ml de aceite extra virgen de aguacate que envasado representa 1.558 botellas de 250 ml, lo suficiente para cubrir el objetivo comercial propuesto.

Las variedades de aguacate con las que se trabajarán son Fuerte y Hass debido a que son las más producidas en la parroquia y coincidentalmente son las de mayor contenido de aceite lo cual beneficia el rendimiento de la masa (guacamole).

En promedio un aguacate puede pesar entre 200 a 400 gr y para el cálculo de las cantidad de materia prima requerida en este proyecto se ha considerado al aguacate de tamaño medio grande que en promedio puede pesar 350 gr, de los cuales se estimada es buen precio para el productor pagar 1,50 usd / Kg.

La cantidad de materia prima requerida mensual trabajando cuatro horas diarias durante veintidós días cada mes es de 2.640 Kg, del cual es aprovechable por desecho de pepa y cáscara apenas el 75%, es decir 1.980 Kg de masa de aguacate al mes, considerando que el contenido oleico en promedio de las variedades indicadas es del 18% se obtienen cada mes 356 Kg de aceite.

Si se considera que cada gramo de aceite extra virgen de aguacate contiene 1,0928 ml del mismo aceite y se sabe que cada mes se obtendría 356.400 gramos de aceite entonces cada mes se producen 389.494 ml de aceite.

Indirectos de fabricación

En cuanto a materiales indirectos se puede indicar los contenidos en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 35.- Detalle de costos indirectos de fabricación

Detalle	Unidad de medida.	Requerido mes	Valor unitario	Costo mensual
Energía eléctrica	Kw	1966	0,10	196,60
Agua potable	M3	100	0,24	24,00
Varios	Und	1	30,00	30,00
Total de CIF mensual				250,60

Fuente.- Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Requerimiento de personal

Dentro del proceso de producción se requiere de manera inicial a dos operarios, quienes estarán a cargo de diferentes actividades como apoyo a la línea de extracción. No existe supervisión debido a la pequeña cantidad de gente, la cual será coordinada directamente por el gerente.

En referencia a ventas se contará con una persona que será la responsable comercial y responderá directamente a la gerencia. Se requiere también de una persona que realice las funciones de contabilidad y tributación, y al ser una pequeña empresa se ha considerado que se puede con tratar los servicios de asesoría y gestión externa.

A continuación se puede el cálculo de la mano de obra para dos operarios, el mismo formato se puede utilizar para hacer el cálculo del personal administrativo que en este proyecto esta dado por el gerente.

Cuadro N° 36.- Rol de pagos mano de obra

CARGO	CÓDIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
		SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9,45%	TOTAL	
Operario 1	gc01	400,00		400,00		37,80	37,8	362,20
Operario 2	gc02	400,00		400,00		37,80	37,8	362,20
PROVISIONES								
PATRONAL	SECAP	IECE	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO MO
11,15%	0,50%	0,50%						
44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	33,33	16,67	165,27	565,27
44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	33,33	16,67	165,27	565,27
								1.130,53

Fuente.- Investigación

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Otros requerimientos

Cabe destacar que se requieren las botellas para el envasado del aceite, éstas vienen con tapa o con corcho según sea la necesidad del cliente además de las etiquetas de identificación del producto y de datos informativos. Para este proyecto se requieren 1558 botellas con tapa o corcho por mes a un costo de 0,43 centavos de dólar aproximadamente cada una

Estudio de instalaciones

Para el adecuado funcionamiento de la empresa se dispone de un área física de 60 metros cuadrados, la que se encuentra dividida en dos áreas generales.

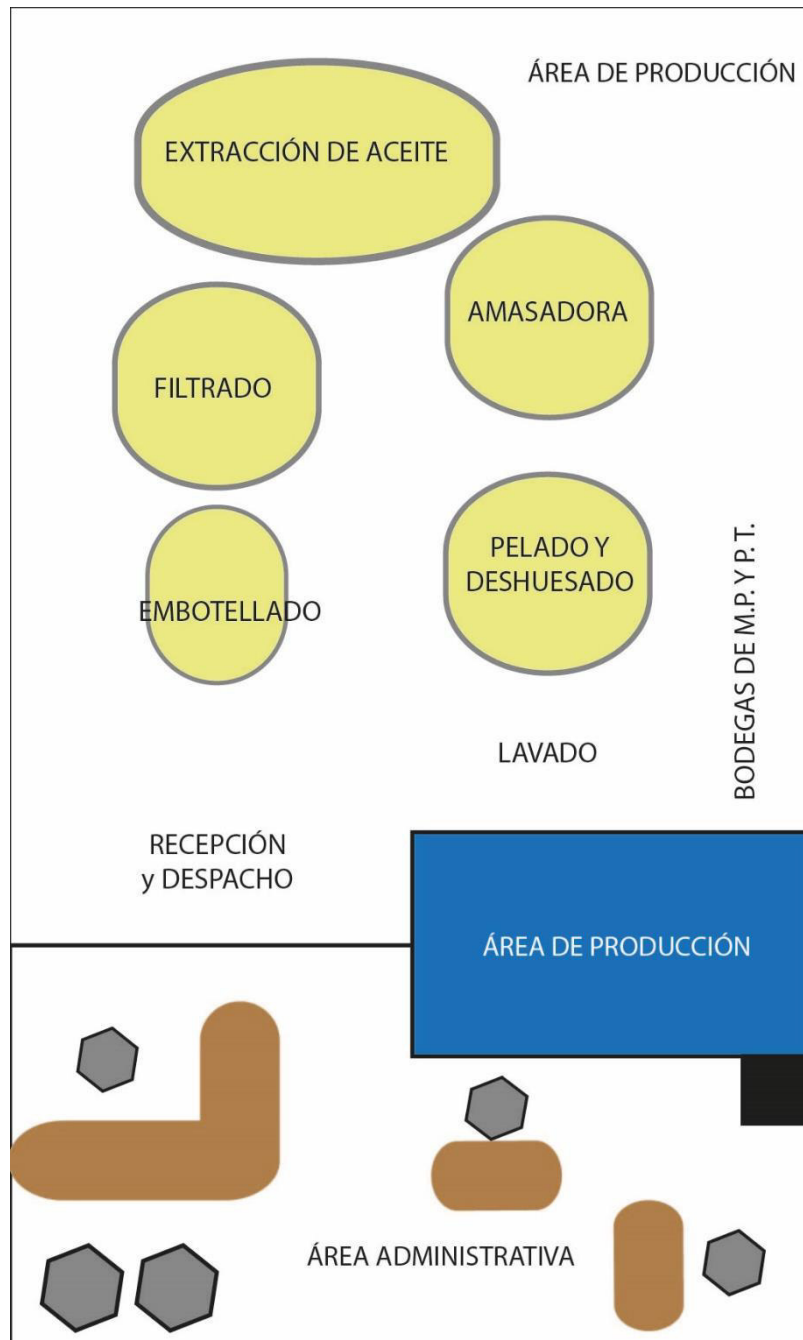


Gráfico N°26 Distribución de planta
Fuente.- Investigación
Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

En el área administrativa se llevarán a cabo las funciones gerenciales, contables y de ventas. Se dispondrá de un espacio para el gerente y dos espacios para la contadora y el vendedor, de estos dos últimos la presencia en oficinas sería eventual por la característica del cargo.

En el área de producción se instalarán las máquinas y los procesos descritos para la extracción del aceite de aguacate a más de tener las bodegas para materias primas y producto terminado.

Estudio organizacional

Objetivos del estudio organizacional

General:

Diseñar la estructura orgánica institucional.

Específicos

- Definir la estructura orgánica funcional.
- Distinguir las funciones de cada puesto de trabajo.
- Enunciar el marco legal en el que se desenvolverá la empresa.

Presentación de la empresa

La empresa responsable de la ejecución de este proyecto es una sociedad de derecho con finalidad de lucro, legalmente constituida al amparo de la normativa ecuatoriana vigente.

Nombre o razón social

Procesadora de Aguacate de Patate PROCATE Cia. Ltda.

Base filosófica

Misión: Producir y comercializar aceite extra virgen de aguacate promoviendo el desarrollo de los agricultores de la parroquia La Matriz del cantón Patate, generando negocio para ambas partes competitivo, rentable y sostenible.

Visión: En cinco años Procate será la compañía agroindustrial de aguacate referente en el centro del país con tecnología de punta, personal y proveedores agrícolas calificados.

Imagen corporativa

Procate Cia Ltda. manejará para su aceite extra virgen de aguacate en su calidad estándar la marca PACATE. A continuación se presenta la propuesta visual de la imagen:



Gráfico 27.- Imagen corporativa de Procate
Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017



Gráfico 28.- Etiqueta de Pacate
Elaborador por: Oswaldo Salazar, 2017

Estructura organizacional

Organigrama estructural

El organigrama estructural permite conocer de manera visual como estará organizada la empresa permitiendo que los miembros de la misma ubiquen su aporte en el desarrollo global del negocio.

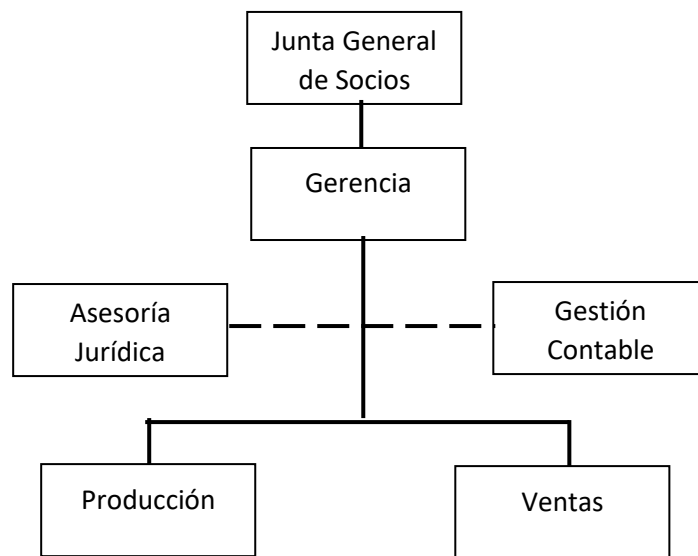


Gráfico 29.- Organigrama estructural
Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Descripción de funciones

En lo que se refiere a las funciones que debe desempeñar la Junta General de Socios de una Compañía Limitada la Ley de Compañías se refiere a ellas en su artículo 118.

Sobre las funciones del personal se las describe y analiza cada puesto a continuación.

Gerente

Departamento: Gerencia

Personal a cargo: Todos los miembros de la empresa

Número de personas en el puesto: Una

Descripción del puesto

Objetivo o finalidad del puesto

Representar legalmente a la compañía y planificar, ejecutar y controlar las operaciones empresariales tendientes al cumplimiento de objetivos dados por la Junta General de Socios.

Actividades

- A parte de las obligaciones descritas en la Ley de Compañías para gerentes, administradores y representantes legales son las siguientes.
- De manera transitoria y por única vez gestionar la constitución de la compañía y su registro en las entidades de control para dar vida a la nueva personería jurídica.
- Gestionar los permisos de funcionamiento y obtener los registros necesarios además de renovarlos para la adecuada operación legal de la compañía.
- Contactar con los proveedores, seleccionarlos y coordinar con ellos la adquisición del aguacate para la generación del aceite.
- Planificar, ejecutar y supervisar las operaciones de producción.
- Gestionar juntamente con el departamento de ventas la obtención de negociación de clientes para asegurar la colocación del producto según lo planificado.
- Reportar a la Junta de Socios los avances conseguidos en la gestión empresarial.

Requisitos del puesto

Experiencia requerida:	2 años en cargos similares
Formación académica:	Tercer nivel en Administración de empresas, economía, agroindustria o comercio
Otros cursos:	Manejo de paquetes utilitarios, Mercadeo y ventas, Gestión de Proyectos

Ambiente y riesgo

Nivel de esfuerzo:

Mental:	Intenso
Físico:	Medio
Riesgo de enfermedades:	Estrés
Ambiente de trabajo:	Normal

Operario

Departamento:	Producción
Personal a cargo:	Ninguno
Número de personas en el puesto:	Dos

Descripción del puesto

Objetivo o finalidad del puesto

Brindar apoyo dentro del proceso de producción del aceite de aguacate

Actividades

- Recibir y controlar la materia prima.
- Almacenar materia prima y producto terminado.
- Despachar producto terminado.
- Alimentar la línea de producción de aceite
- Controlar el normal funcionamiento de las máquinas que forman parte de la línea de extracción
- Dar mantenimiento preventivo de las máquinas

Requisitos del puesto

Experiencia requerida:	Ninguna
Formación académica:	Bachillerato
Otros cursos:	Manejo de paquetes utilitarios

Ambiente y riesgo

Nivel de esfuerzo:

Mental:	Bajo
Físico:	Intenso
Riesgo de enfermedades:	Lesiones físicas
Ambiente de trabajo:	Normal

Vendedor

Departamento:	Ventas
Personal a cargo:	Ninguno
Número de personas en el puesto:	Una

Descripción del puesto

Objetivo o finalidad del puesto

Comercializar el aceite de aguacate producido

Actividades

- Planificar presupuesto de ventas juntamente con la Gerencia.
- Prospectar, visitar y negociar con clientes.
- Distribuir publicidad y promociones en los puntos de venta.
- Despachar juntamente con producción los pedidos realizados.
- Planificar y ejecutar juntamente con Gerencia la relación con medios de comunicación y contratar publicidad con ellos.
- Realizar la cobranza de las ventas.

Requisitos del puesto

Experiencia requerida:	2 años en cargos similares
Formación académica:	Tercer nivel en mercadeo, ventas.
Otros cursos:	Manejo de paquetes utilitarios. Planificación de ventas

Manejo de cobranzas

Ambiente y riesgo

Nivel de esfuerzo:

Mental:	Medio
Físico:	Medio
Riesgo de enfermedades:	Estrés
Ambiente de trabajo:	Normal

En lo que se refiere a la asesoría jurídica, el profesional a cargo de esta área deberá contar con el título de tercer nivel en jurisprudencia debidamente registrado en la universidad y en los entes de control.

Sus funciones serán brindar a la empresa de manera especial a la Junta de Socios y a la Gerencia la debida asesoría jurídica con la finalidad de cumplir con los procedimientos de constitución de la compañía a más de guiar dentro de sus conocimientos sobre los procesos y calificaciones que se deba obtener para proceder con la producción.

Sobre la gestión contable será, debido a la cantidad de transacciones contables a realizarse por mes y por otras consideraciones como espacio físico y presupuesto, una profesional terciarizada es decir que no pertenezca a los roles de la empresa.

Sus funciones se enmarcan dentro del registro contable de las transacciones comerciales que realice la empresa así como el cumplimiento tributario y otras exigencias de información de parte de las entidades de control como por ejemplo la Superintendencia de Compañías.

Marco legal

Tipo de empresa

Procate es una sociedad de derecho enmarcada dentro de las compañías de comercio cuya denominación es compañía limitada creada al amparo de la Constitución de la República del Ecuador del año 2008 y de la Ley de Compañías expedida en el año 1999 y modificada en el año 2014 en especial lo que se determina en la Sección V “De la compañía de responsabilidad limitada”.

A más de las obligaciones y responsabilidades descritas en la normativa dada en el párrafo anterior también se regirá por el estatuto de creación de la compañía y por los reglamentos que ésta emita para el desarrollo de las actividades de la empresa.

Permisos de constitución

En cuanto a los permisos que deba gestionar la empresa se debe destacar aquellos requeridos por las instituciones y organismos de control como Registro Mercantil, Servicio de Rentas Internas SRI, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA.

Estudio financiero económico

Objetivos del estudio financiero económico

General

Evaluar la viabilidad financiera y económica del proyecto

Específicos

- Estimar los costos y gastos en los que se incurrirán en el periodo evaluado
- Calcular los ingresos por ventas a obtenerse.
- Analizar la factibilidad económica y rentabilidad del proyecto.

Plan de inversiones

Se requiere 35.044,48 dólares de los Estados Unidos de Norte América para realizar la construcción de la infraestructura mencionada en el estudio técnico así como para la adquisición de los bienes necesarios incluidos maquinaria.

El detalle se presenta en el cuadro N° 35 que se presenta a continuación.

Cuadro N° 37.- Plan de inversiones

CTD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	TOTAL (USD)
	Local		12.000,00
60	m2 de construcción	200,00	12.000,00
	Instalaciones y remodelaciones		700,00
1	Instalaciones eléctricas	300,00	300,00
2	Instalaciones sanitarias	200,00	400,00
	Muebles y enseres		1.299,50
2	escritorio	110,00	220,00
5	sillas	8,00	40,00
1	archivador	130,00	130,00
1	mesa de trabajo	190,00	190,00
5	estanterías metálicas	99,90	499,50
20	gavetas plásticas	11,00	220,00
	Maquinaria y equipo		16.569,99
1	balanza electrónica	69,99	69,99
1	línea de extracción de aceite vegetal	16.000,00	16.000,00
2	Ollas acero inoxidable	250,00	500,00
	Vehículos		-
			-
	Equipo de computación		1.084,99
2	computadoras	350,00	700,00
1	teléfono doble base	64,99	64,99
1	impresora copiadora	320,00	320,00
	Inventarios		390,00
10	Caja de 35 unidades de botellas de 250ml	15,00	150,00
2	Millar de etiquetas	120,00	240,00
	Costos de constitución		3.000,00
1	Honorarios abogados	2.000,00	2.000,00
1	Permisos varios	1.000,00	1.000,00
	TOTAL		35.044,48

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Plan de financiamiento

Sobre el plan de financiamiento se ha considerado que una parte de la inversión será cubierta por los socios de la compañía y otra parte será financiada por una institución del país, completando en total el 100% .

A continuación se expone el cuadro del plan de financiamiento

Cuadro N° 38.- Plan de financiamiento

DESCRIPCION	TOTAL (USD)	PARCIAL(%)	TOTAL (%)
Recursos propios	30.044,48	100,00%	85,73%
Efectivo	30.044,48	100,00%	85,73%
Bienes	-	0,00%	0,00%
Recursos de terceros	5.000,00	100,00%	14,27%
Préstamo privado	-	0,00%	0,00%
Préstamo bancario	5.000,00	100,00%	14,27%
Total	35.044,48		100,00%

Fuente.- Proyecto.

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017.

Cálculo de costos y gastos

Detalle de costos

Para el cálculo de costos se han tomado en cuenta los requerimientos descritos en el estudio técnico, es así que en cuanto a materia prima se requiere de 30 kilogramos de aguacate por hora y de los 22 días hábiles en promedio por mes se trabajará en la extracción 4 horas dando como resultado 2.640 Kg de aguacates cada mes.

Así también los costos de energía eléctrica y agua están calculados en función del consumo energético de la planta y máquinas principalmente, se han considerado también los gastos en general de la planta.

En cuanto a la mano de obra directa se ha calculado con el valor mensual de dos operarios con un sueldo que cubre el valor básico e incluye las provisiones, el detalle del rol de pagos se lo puede verificar en el anexo 3.

Cuadro N° 39.- Detalle de costos

DESCRIPCION DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	COSTO UNITARIO (USD)	COSTO MENSUAL (USD)	COSTO ANUAL (USD)
PRODUCTO: Aceite de aguacate en botellas de 250ml					
MATERIA PRIMA				3.960,00	47.520,00
Aguacate	kg	2640	1,50	3.960,00	47.520,00
Costo de mano de obra	persona	2	565,27	1.130,53	13.566,40
Costos indirectos de fabricación	unidad	1	250,60	250,60	3.007,20
TOTALES					64.093,60

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Proyección de costos

Una vez obtenidos los valores mensuales de los costos, se realiza la proyección de los mismos para los cinco años de estudio, como indicador de proyección se ha tomado el valor de 1,12 anual que corresponde a la inflación anual para el año 2016.

Cuadro N° 40.- Proyección de costos

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS (USD)		TOTAL AÑO 1	COSTOS (USD)		TOTAL AÑO 2	COSTOS (USD)		TOTAL AÑO 3	COSTOS (USD)		TOTAL AÑO 4	COSTOS (USD)		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
PRODUCTO CANASTA:																
materiales	3.960,00		47.520,00	47.520,00	-	48.052,22	48.052,22	-	48.590,41	48.590,41	-	49.134,62	49.134,62	-	49.684,93	49.684,93
mano de obra	1.130,53	13.566,40		13.566,40	13.718,34	-	13.718,34	13.871,99	-	13.871,99	14.027,36	-	14.027,36	14.184,46	-	14.184,46
costos indirectos	250,60		3.007,20	3.007,20	-	3.040,88	3.040,88	-	3.074,94	3.074,94	-	3.109,38	3.109,38	-	3.144,20	3.144,20
TOTALES		13.566,40	50.527,20	64.093,60	13.718,34	51.093,10	64.811,45	13.871,99	51.665,35	65.537,34	14.027,36	52.244,00	66.271,35	14.184,46	52.829,13	67.013,59

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Detalle de gastos

En cuanto a los gastos en los que se incurrirán se ha realizado el cálculo sobre los tres gastos operativos siendo administrativos, de venta y financieros. En el detal de gastos financieros se ha colocado en el cuadro siguiente el valor correspondiente al primer año. En los gastos administrativos se ha calculado lo requerido en cuanto a energía eléctrica y agua que se usarán para tareas que no sean de producción, también se incluyen los valores mensuales de teléfono convencional e internet.

Cuadro N° 41.- Detalle de gastos

GASTOS ADMINISTRATIVOS

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (USD)	FRECUENCIA MENSUAL DE GASTO	VALOR MENSUAL (USD)	VALOR ANUAL (USD)
Sueldos de personal	unidad	1.413,17	1	1.413,17	16.958,00
Suministros de oficina	unidad	20,00	1	20,00	240,00
Útiles de aseo y limpieza	unidad	5,00	1	5,00	60,00
Servicios básicos	unidad	43,20	1	43,20	518,40
Honorarios (asesor contable)	unidad	150,00	1	150,00	1.800,00
Depreciación	unidad	229,05	1	229,05	2.748,61
TOTAL				1.860,42	22.325,01

GASTOS DE VENTA

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (USD)	FRECUENCIA MENSUAL DE GASTO	VALOR MENSUAL (USD)	VALOR ANUAL (USD)
Vendedor	persona	912,00	1,00	912,00	10.944,00
Página web	publicación	100,00	0,08	8,33	100,00
Redes sociales	publicación	70,00	1,00	70,00	840,00
Publicidad (tradicional)	impresión	100,00	1,00	100,00	1.200,00
Botellas 250 ml	botella	0,43	1.557,98	667,70	8.012,45
TOTAL				1.758,04	21.096,45

GASTOS FINANCIEROS

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (USD)	FRECUENCIA MENSUAL DE GASTO	VALOR MENSUAL (USD)	VALOR ANUAL (USD)
Intereses pagados	USD			46,52	558,22
Gastos bancarios	USD				
TOTAL				46,52	558,22

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Proyección de gastos

Para la proyección de gastos se utilizó también como referencia el valor de la inflación anual del año 2016 correspondiente a 1,12%.

En los gastos administrativos se incluye un valor de asesoría o gestión contable externa dado que como se señala en los estudios anteriores se ha considerado contratar este servicio de manera externa con la finalidad de disminuir los egresos de la empresa. Aquí se incluyen también los valores de depreciación cuyo cálculo en detalle se puede verificar en el anexo 4.

En el detalle de los gastos de venta se ha considerado el valor de las botellas, lo que se pagará al vendedor y otros gastos pertenecientes a publicidad y promoción según se explica en las estrategias de comercialización.

En los gastos financieros se han ubicado en cada año los valores correspondientes a los intereses pagados a la institución que financia el proyecto como se hace constar en el plan de financiamiento, el cálculo de amortización se lo puede verificar en el anexo 5.

Cuadro N° 42.- Proyección de gastos

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL	GASTOS		TOTAL AÑO 1	GASTOS		TOTAL AÑO 2	GASTOS		TOTAL AÑO 3	GASTOS		TOTAL AÑO 4	GASTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
Sueldos de personal	1.413,17	16.958,00		16.958,00	17.147,93	-	17.147,93	17.339,99	-	17.339,99	17.534,19	-	17.534,19	17.730,58	-	17.730,58
Suministros de oficina	20,00	96,00	144,00	240,00	97,08	145,61	242,69	98,16	147,24	245,41	99,26	148,89	248,15	100,37	150,56	250,93
Útiles de aseo y limpieza	5,00	60,00		60,00	60,67	-	60,67	61,35	-	61,35	62,04	-	62,04	62,73	-	62,73
Servicios básicos	43,20	207,36	311,04	518,40	209,68	314,52	524,21	212,03	318,05	530,08	214,41	321,61	536,01	216,81	325,21	542,02
Honorarios (asesor contabl	150,00	1.800,00		1.800,00	1.800,00	-	1.800,00	1.800,00	-	1.800,00	1.800,00	-	1.800,00	1.800,00	-	1.800,00
Depreciación	229,05	2.748,61		2.748,61	2.748,61		2.748,61	2.748,61		2.748,61	2.386,95		2.386,95	2.386,95		2.386,95
TOTAL	1.860,42	21.869,97	455,04	22.325,01	22.063,97	460,14	22.524,11	22.260,14	465,29	22.725,43	22.096,85	470,50	22.567,35	22.297,44	475,77	22.773,21

GASTOS DE VENTA

DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL	GASTOS		TOTAL AÑO 1	GASTOS		TOTAL AÑO 2	GASTOS		TOTAL AÑO 3	GASTOS		TOTAL AÑO 4	GASTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
Vendedor	912,00		10.944,00	10.944,00	-	11.066,57	11.066,57	-	11.190,52	11.190,52	-	11.315,85	11.315,85	-	11.442,59	11.442,59
Página web	8,33	8,33		8,33	8,33	-	8,33	8,33	-	8,33	8,33	-	8,33	8,33	-	8,33
Redes sociales	70,00		840,00	840,00	-	840,00	840,00	-	840,00	840,00	-	840,00	840,00	-	840,00	840,00
Publicidad (tradicional)	100,00		1.200,00	1.200,00	-	1.213,44	1.213,44	-	1.227,03	1.227,03	-	1.240,77	1.240,77	-	1.254,67	1.254,67
Botellas 250 ml	667,70		8.012,45	8.012,45	-	8.102,19	8.102,19	-	8.192,94	8.192,94	-	8.284,70	8.284,70	-	8.377,49	8.377,49
TOTAL	1.758,04	8,33	20.996,45	21.004,79	8,33	21.222,21	21.230,54	8,33	21.450,49	21.458,82	8,33	21.681,32	21.689,66	8,33	21.914,75	21.923,08

GASTOS FINANCIEROS

DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL	GASTOS		TOTAL AÑO 1	GASTOS		TOTAL AÑO 2	GASTOS		TOTAL AÑO 3	GASTOS		TOTAL AÑO 4	GASTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
Intereses pagados		558,22		558,22	459,74		459,74	348,78		348,78	223,74		223,74	82,85		82,85
TOTAL				558,22	459,74	-	459,74	348,78	-	348,78	223,74	-	223,74	82,85	-	82,85

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Cálculo de ingresos

Los ingresos operativos de Procate están dados por la venta de las botellas de 250 ml de aceite extra virgen de aguacate, que según lo propuesto serán 1558 unidades por mes, de igual manera el precio para venta al público es de 7,00 USD que es un tanto menor al precio de la actual competencia de 7,37 USD, en este precio se ha considerado un porcentaje de ganancia para el intermediario que es del 15% sobre el precio de venta a distribuidor que es de 6,09 USD. Entonces para el cálculo de ingresos se estima vender toda la producción de 1158 botellas al distribuidor a un precio de 6,09 USD lo que da un total de ingreso por 113.856,97 USD para el primer año.

Proyección de ingresos

Para el cálculo de los ingresos proyectados se ha incrementado el precio de la botella por cada año utilizando el mismo valor referencial del 1,12%, la cantidad de botellas vendidas anualmente no se incrementa.

Cuadro N° 43.- Proyección de ingresos

PRODUCTOS	CAN	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL AÑO 1 (USD)	CAN	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL AÑO 2 (USD)	CAN	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL AÑO 3 (USD)	CAN	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL AÑO 4 (USD)	CAN	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL AÑO 5 (USD)
Botella 250ml	18.696	6,09	113.856,97	18.696	6,16	115.132,17	18.696	6,23	116.421,65	18.696	6,30	117.725,57	18.696	6,37	119.044,10

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Estado de resultados

Una vez obtenidos los valores de costos y gastos así como los de ingresos por ventas, y estos a su vez proyectados para los cinco años objeto de estudio se obtiene el siguiente estado de resultados proyectado.

Cuadro N° 44.- Estado de resultados proyectado

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por ventas	113.856,97	115.132,17	116.421,65	117.725,57	119.044,10
- Costos de ventas	64.093,60	64.811,45	65.537,34	66.271,35	67.013,59
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	49.763,37	50.320,72	50.884,31	51.454,22	52.030,50
- Gastos de venta	21.004,79	21.230,54	21.458,82	21.689,66	21.923,08
= UTILIDAD NETA EN VENTAS	28.758,58	29.090,18	29.425,49	29.764,56	30.107,42
- Gastos administrativos	22.325,01	22.524,11	22.725,43	22.567,35	22.773,21
= UTILIDAD OPERACIONAL	6.433,57	6.566,07	6.700,06	7.197,21	7.334,21
- Gastos financieros	558,22	459,74	348,78	223,74	82,85
+ Otros ingresos					
- Otros egresos					
= UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	5.875,35	6.106,33	6.351,28	6.973,46	7.251,36
- 15% participación trabajadores	881,30	915,95	952,69	1.046,02	1.087,70
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	4.994,05	5.190,38	5.398,59	5.927,44	6.163,66
- Impuestos a la renta	-	-	-	-	-
= UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	4.994,05	5.190,38	5.398,59	5.927,44	6.163,66

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Como se puede observar en el cuadro N° 41 no existe valor a pagar por concepto de impuesto a la renta debido a que los montos de utilidad no superan los valores de base imponible.

Flujo de caja

Con los datos obtenidos del balance de resultados se procede a calcular el flujo de caja con la finalidad de demostrar la capacidad de pago de Procate en efectivo, así como conocer los ingresos operacionales y el calendario de desembolsos, es por tanto una herramienta útil para el monitoreo y la toma de decisiones de gerencia. Los valores del flujo se muestran en el cuadro N° 42.

Cuadro N° 45.- Flujo de caja proyectado

	DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A.	INGRESOS OPERACIONALES	35.044,48	113.856,97	115.132,17	116.421,65	117.725,57	119.044,10
	Recursos propios	30.044,48					
	Recursos de terceros (ajenos)	5.000,00					
	Ingresos por ventas		113.856,97	115.132,17	116.421,65	117.725,57	119.044,10
B.	EGRESOS OPERACIONALES	35.044,48	104.674,79	105.817,48	106.972,98	108.141,41	109.322,94
	Local	12.000,00					
	Instalaciones y remodelaciones	700,00					
	Muebles y enseres	1.299,50					
	Maquinaria y equipo	16.569,99					
	Vehículos	-					
	Equipos de computación	1.084,99					
	Inventarios	390,00					
	Costos de constitución	3.000,00					
	Materia prima directa		47.520,00	48.052,22	48.590,41	49.134,62	49.684,93
	Mano de obra directa		13.566,40	13.718,34	13.871,99	14.027,36	14.184,46
	Costos indirectos de fabricación		3.007,20	3.040,88	3.074,94	3.109,38	3.144,20
	Gastos administrativos		22.325,01	22.524,11	22.725,43	22.567,35	22.773,21
	Gastos de venta		21.004,79	21.230,54	21.458,82	21.689,66	21.923,08
	Compensación depreciación		(2.748,61)	(2.748,61)	(2.748,61)	(2.386,95)	(2.386,95)
C.	FLUJO OPERACIONAL (A - B)	-	9.182,18	9.314,68	9.448,67	9.584,16	9.721,16
D.	INGRESOS NO OPERACIONALES	0	-	-	-	-	-
	Créditos a contratarse a corto plazo						
	Otros ingresos						
E.	EGRESOS NO OPERACIONALES	-	2.215,97	2.250,62	2.287,36	2.380,69	2.422,37
	Gastos financieros (intereses)		558,22	459,74	348,78	223,74	82,85
	Pago de créditos a corto plazo						
	Pago de créditos a largo plazo		776,45	874,92	985,89	1.110,92	1.251,81
	Pago de participación de utilidades		881,30	915,95	952,69	1.046,02	1.087,70
	Pago de impuestos		-	-	-	-	-
	Reparto de impuestos						
	Reparto de dividendos						
	Adquisición de inversiones temporales						
	Adquisición de activos fijos						
	Otros egresos						
F.	FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)	-	(2.215,97)	(2.250,62)	(2.287,36)	(2.380,69)	(2.422,37)
G.	FLUJO NETO DE EFECTIVO (C + F)	-	6.966,21	7.064,07	7.161,31	7.203,47	7.298,79
H.	SALDO INICIAL DE CAJA	0	-	6.966,21	14.030,28	21.191,59	28.395,06
I.	SALDO FINAL DE CAJA (G + H)	-	6.966,21	14.030,28	21.191,59	28.395,06	35.693,85

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Punto de equilibrio

Para el análisis de costo – volumen – utilidad se realiza el cálculo del punto de equilibrio, mismo que se presenta a continuación para el primer año de funcionamiento. La fórmula utilizada es:

$$\text{Punto de equilibrio monetario} = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

Donde:

CF = Costo Fijo

CV = Costo variable

IT = Ingresos totales

Así los valores de cálculo son:

Cuadro N° 46.- Cálculo de punto de equilibrio

DESCRIPCION	COSTO FIJO (USD)	COSTO VARIABLE (USD)	COSTO TOTAL (USD)
Costos	13.566,40	50.527,20	64.093,60
Gastos de administración	22.063,97	460,14	22.524,11
Gastos de ventas	8,33	21.222,21	21.230,54
Gastos financieros	459,74	-	459,74
SUMA	36.098,45	72.209,54	108.307,99
Ingresos totales	113.856,97		
Número de unidades	18.696		
Precio unitario de venta	6,09		

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

De lo que se obtiene como punto de equilibrio monetario el valor de 96.687,00 usd.

A continuación presentamos gráficamente el punto de equilibrio monetario para el primer año

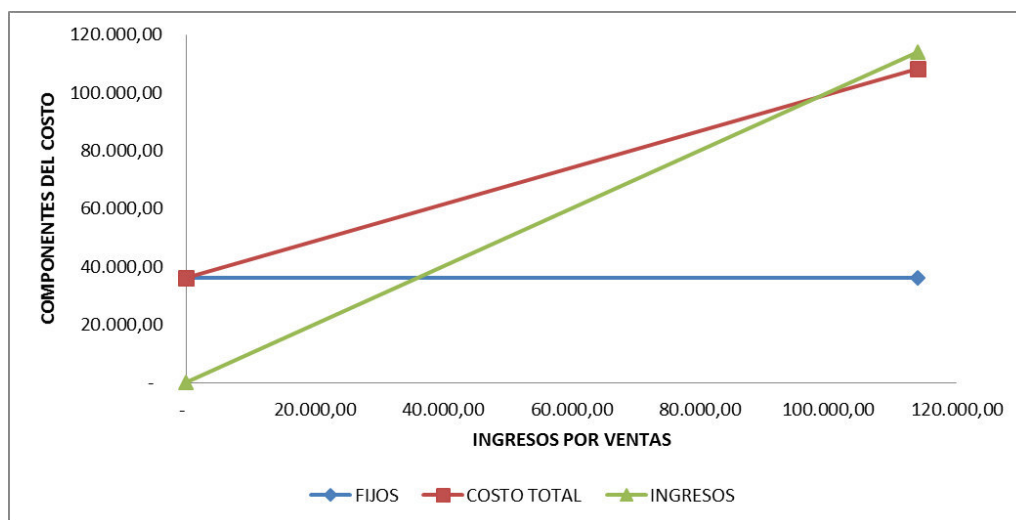


Gráfico 30.- Punto de equilibrio, año 1

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

TMAR

La Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento TMAR es del 6,07% según los valores de cálculo expresados en el cuadro N° 44, para esto se utilizó como costo del capital propio la Tasa Referencial Pasiva para enero del 2017 que según el Banco Central del Ecuador es de 5,08% y como costo del capital financiado se utiliza la tasa de interés cobrada que es con la que se ha calculado la tabla de amortización.

Cuadro N° 47.- Cálculo de la TMAR

TASA DE DESCUENTO	VALOR	ESTRUCTURA	COSTO	PONDERACIÓN
Capital propio	30.044,48	85,73%	5,08%	4,36%
Capital financiado	5.000,00	14,27%	12,00%	1,71%
TOTAL DE LA INVERSIÓN	35.044,48	100,00%		6,07%

Fuente.- Proyecto, BCE.

Elaborador por: Oswaldo Salazar, 2017

Valor actual neto VAN

Mediante esta herramienta de análisis se puede traer a valor presente los flujos netos de efectivo que se obtendrán cada año futuro, en este caso se han propuesto estudiar los primeros cinco años de la empresa, al comparar la sumatoria total de estos flujos contra el valor de la inversión total se obtiene un valor positivo o mayor que cero lo cual indica que las utilidades futuras cubren el valor de la inversión dejando incluso ganancia, es decir PROCATE es rentable.

Para efectos de análisis se supone que al terminar los cinco años la empresa vende sus activos por terminar su periodo de operaciones, esto con la finalidad de obtener el valor de recuperación el cual es el valor de activos menos su depreciación en el periodo de estudio.

Así como para calcular un valor futuro en una inversión existe una tasa de interés, también para calcular un valor futuro al presente existe una tasa de descuento, en el caso de PROCATE se ha considerado como tasa de descuento el valor de la TMAR. A continuación se puede verificar los cálculos realizados para la obtención positiva del VAN.

Para Baca G. (2001) el cálculo del VAN se realiza con la siguiente fórmula:

$$VAN = -P + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

Donde:

VAN = Valor actual neto

P = Inversión presente

FNE = Flujo neto de efectivo anual

i = Tasa de descuento

Cuadro N° 48.- Cálculo de valor actual neto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo neto de efectivo (usd)	-	6.966,21	7.064,07	7.161,31	7.203,47	7.298,79
Valor de recuperación (usd)						8.934,75
Flujos netos para VAN (usd)	-	6.966,21	7.064,07	7.161,31	7.203,47	16.233,53
Flujos descontados (usd)	(35.044,48)	6.567,73	6.279,02	6.001,33	5.691,35	12.092,20
Valor actual neto (usd)	1.587,15					

Fuente.- Proyecto

Elaborado por: Oswaldo Salazar, 2017

Tasa interna de retorno TIR

El valor de TIR se consigue calculando la tasa de retorno con la cual el valor de los flujos futuros traídos al presente son iguales a la inversión, es decir el valor del VAN se iguala a cero. Para el cálculo de este valor se puede realizarlo a través del método de prueba y error ó mediante el uso de una herramienta informática como es el presente caso. Mediante la aplicación de la fórmula TIR de la hoja de cálculo Excel se obtiene un valor de 7,51%.

Se considera que todo el dinero que se gana año con año se reinvierte, entonces el valor obtenido es la tasa de rendimiento generada en su totalidad por tanto al ser el valor de TIR mayor que la TMAR ($7,51 > 6,07$) se acepta la inversión por ser económicamente rentable.

Beneficio / costo

De la relación beneficio – costo obtenemos que por cada dólar invertido se obtiene una ganancia de 22 centavos, este valor se obtiene de dividir la sumatoria de los flujos netos traídos al presente para el valor de la inversión de los socios por cuanto el restante corresponde al egreso realizado por la institución financiera y que ha sido pagado en capital e intereses durante los cinco años, por lo que incluso dentro del cálculo del flujo ya se disminuyen estos valores, lo cual expresado en valores es:

$$Relación\ beneficio\ costo = \frac{36.631,63}{30.044,48} = 1,22$$

Periodo de recuperación

Para el cálculo del periodo de recuperación se consideran los flujos netos de efectivo de tal manera que cada año exista un valor de recuperación de la inversión, particular, es así que se estima recuperar el valor de la inversión realizada por los socios en 4 años, 2 meses y 22 días.

BIBLIOGRAFÍA

Baca, G. (2001). Evaluación de proyectos. Cuarta Edición. McGraw-Hill. México - México D.F.

Bell Daniel, (1976). Las contradicciones culturales del capitalismo. Editorial Alianza. España

Barragán Rossana; Salman, Ton; Ayllón, Virginia; Sanjines, Javier; Langer, Erick; Córdova, Julio y Rojas, Rafael, (2003). Guía para la formulación y ejecución de proyectos de investigación. Fundación PIEB. Bolivia - La Paz.

Cantos Manuel, (1998). Introducción al comercio internacional. Editorial EDHASA – EDIUOC. España - Barcelona

Centro de Información e Inteligencia Comercial CICO, (2009). Perfiles de Producto: Perfil de Aguacate. CORPEI. Ecuador – Quito.

Constitución Política de la República del Ecuador, (2008).

Dvoskin Roberto, (2004). Fundamentos de marketing: teoría y experiencia. Editorial Granica. Argentina - Buenos Aires.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, María. (2010). Metodología de la investigación. Editorial Mc Graw Hill. México - México D.F.

Herrera Luis, Medina Arnaldo y Naranjo Galo, (2004). Tutoría de la investigación científica: Guía para elaborar en forma creativa y amena el trabajo de Graduación. Gráficas Corona. Ecuador – Quito.

INEC, (2010). Censo de población y vivienda. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Ecuador – Quito.

INEC. (2011). Encuesta de Estratificación del nivel socioeconómico. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Ecuador – Quito.

INEC, (2015). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Ecuador - Quito.

Kotler Philip y Armstrong Gary (2007). Marketing. Version para Latinoamérica. Decimoprimer Edición. Pearson Education. México – México D.F.

Larrain F y Sachs J, (2004). Macroeconomía en la economía global. Editorial Pearson Education. Argentina - Buenos Aires.

Levin, Richard I. y Rubin, David S. (2004). Estadística para administración y economía. Séptima Edición. Pearson Educación. México - Naucalpan de Juárez.

Ley de Compañías del Ecuador (2014)

MAGAP - INEC. (2000). III Censo Nacional Agropecuario. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Ecuador - Quito.

Mendoza Gilberto, (1987). Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Servicio Editorial IICA. Costa Rica - San José.

Olaeta J. A., (2003). Industrialización del aguacate: estado actual y perspectivas futuras. En: Consejería de Agricultura y Pesca. V Congreso Mundial del Aguacate (Vol. 19, No. 24, pp. 749-754).Servicio de Publicaciones y Divulgación. España - Málaga

Pilapaña Juiña, G. S., Racines Jaramillo, M. R., Mendoza, L., y Vásquez C., W., (2012). Estudio de costos y rentabilidad de cuatro frutales andinos (aguacate, durazno, mora y tomate de árbol), que utilicen las tecnologías INIAP, en las

provincias de Carchi, Pichincha, Imbabura y Tungurahua. INIAP, Estación Experimental Santa Catalina, Departamento de Planificación y Economía Agrícola. Ecuador – Quito.

Pilapaña Juiña Gladys Silvana, (2013). Rentabilidad de aguacate, durazno, mora y tomate de árbol en Carchi, Imbabura y Tungurahua. Tesis de grado previo a la obtención del Título de Ingeniera Agrónoma. Carrera de Ingeniería Agronómica. Ecuador – Quito.

Proaño, J. (2004). Población y Muestra. En Tutoría de la Investigación Científica (pág. 98–108). Gráficas Corona. Ecuador – Ambato.

Programa de Transformación Productiva, (2013). Plan de Negocios de Aguacate. Programa de Transformación Productiva. Colombia

SENPLADES, (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. Senplades. Ecuador – Quito.

SENPLADES, (2013). Proyecciones referenciales de población a nivel parroquial 2010 - 2020. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES – SIN. Ecuador - Quito.

SENPLADES, (2014). Proyecciones referenciales a nivel cantonal por grupos de edad 2010 - 2020. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES - SNI. Ecuador - Quito.

Strauss Anselm y Corbin Juliet, (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Editorial Universidad de Antioquia. Colombia – Medellín.

Universidad Tecnológica Indoamérica, (2011). Políticas y líneas de investigación de la Universidad Tecnológica Indoamérica. UTI. Ecuador – Ambato.

Vásquez, W. (2011). El aguacate tiene diferentes formas y sabores: Diario el Comercio. Ecuador – Quito.

Fuentes de internet.

Diario El Comercio (2011). Negocios: El aguacate tiene diferentes formas y sabores. Artículo recuperado de internet de la dirección <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/aguacate-diferentes-formas-y-sabores.html>

INIAP. INIAP evalúa cultivo de aguacate. Artículo recuperado de internet de la dirección <http://www.agricultura.gob.ec/iniap-evalua-cultivo-de-aguacate/>

Naciones Unidas. Desarrollo Social. Centro de información de Naciones Unidas. Artículo recuperado de <http://www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/dessocial.htm>

Reinoso Chiriboga Marcelo. El aguacate en Ecuador. Revista El Agro. Artículo recuperado de internet de la dirección <http://www.revistaelagro.com/el-aguacate-en-ecuador/>

ANEXOS

Anexo 1.- Encuesta a los productores de aguacate de la parroquia La Matriz del cantón Patate.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO - PRODUCTIVOS

Objetivo.- El objetivo de la presente encuesta es recoger información para comprobar la hipótesis planteada dentro del trabajo de investigación propuesto como parte de los requisitos académicos en la maestría de Gestión de Proyectos.

Instrucciones.- Se solicita leer detenidamente las preguntas y responder con sinceridad, la información recogida tiene únicamente finalidad académica por lo que se guardará absoluta confidencialidad sobre los datos por usted expuestos.

Cuestionario

1.- Qué variedad de aguacate produce?

Guatemalteco (fuerte) _____
Nacional (criollo) _____
Hass _____
Otros _____

2.- Los aguacates por usted comercializados tienen algún proceso industrial?

SI _____, cuál? _____

NO _____

3.- De manera general a quién vende usted sus aguacates?

Consumidor final _____
Intermediario _____
Centro acopio _____
Otros _____

4.- El precio de compra – venta de la fruta es dado por:

Productor _____
Comprador _____
Ambos _____

5.- A corto plazo le gustaría emprender en nuevos procesos de comercialización del aguacate?

SI _____, cuál? _____

NO _____

6.- Estaría dispuesto a trabajar en asociación para enfrentar la demanda de nuevos canales de venta?

SI ____ NO ____.
Por qué? _____

7.- Cuántos árboles de aguacate posee en producción actualmente?
____ árboles de aguacate

8.- Las técnicas por usted usadas las calificaría como:
Empíricas ____ Tecnificadas ____

9.- Tiene usted control de costos (egresos) sobre su producción?
SI ____ NO ____

10.- A su criterio la rentabilidad por usted obtenida es:
Baja ____ Media ____ Alta ____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

EL INVESTIGADOR

Anexo 2.- Encuesta realizada a las familias de la región centro

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS SOCIO - PRODUCTIVOS

Objetivo.- El objetivo de la presente encuesta es levantar información que permita conocer la existencia de mercado para el consumo de aceite de aguacate como parte del proyecto de producción y comercialización de aceite extra virgen de aguacate en la región centro del país.

Instrucciones.- Se solicita leer detenidamente las preguntas y responder con sinceridad, la información será de utilidad para sustentar la propuesta que es parte de la investigación académica de gestión de proyectos socio productivos.

Cuestionario

1.- ¿ha escuchado sobre el aceite de aguacate y sus beneficios?

Si _____ NO _____

2.- ¿Dónde ha escuchado del aceite de aguacate?

Radio	_____
Medios Impresos	_____
Televisión	_____
Redes sociales	_____
Internet	_____
Referencias	_____
Otros	_____

3.- ¿A probado usted el aceite de aguacate?

Si _____ No _____

4.- ¿En su hogar consumen aceite de aguacate?

Si _____ No _____

En caso de haber contestado SI por favor continúe a las preguntas 5, 6 y 7

En caso de haber contestado NO por favor continúe a las preguntas 8, 9 y 10

5.- ¿Qué cantidad de aceite consume su familia por mes?

20 ml _____	42ml _____	65ml _____
85 ml _____	105ml _____	125 ml _____
190ml _____	250ml _____	

6.- ¿En qué presentación la adquieren?

250ml _____ 500ml _____

7.- ¿Cree usted que estarían dispuestos a cambiar de marca del aceite que actualmente consumen?

Si _____ No _____

8.- ¿Le gustaría consumir aceite de aguacate?

Si _____ No _____

9.- ¿Qué cantidad de aceite adquiriría por mes?

20 ml _____	42ml _____	65ml _____
85 ml _____	105ml _____	125 ml _____
190ml _____	250ml _____	

10.- ¿En qué presentación le gustaría adquirir su aceite?

250ml _____ 500ml _____

Muchísimas gracias por su valiosa colaboración.

FIN

Anexo 3.- Rol de pagos de mano de obra directa

CARGO	CÓDIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
		SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9,45%	TOTAL	
Operario 1	gc01	400,00		400,00		37,80	37,8	362,20
Operario 2	gc02	400,00		400,00		37,80	37,8	362,20

PROVISIONES

PATRONAL	SECAP	IECE	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	COSTO MO
11,15%	0,50%	0,50%						
44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	33,33	16,67	165,27	565,27
44,60	2,00	2,00	33,33	33,33	33,33	16,67	165,27	565,27
89,20	4,00	4,00	66,67	66,67	66,67	33,33	330,53	1.130,53

Anexo 4.- Cálculo de depreciaciones

DETALLE DEL BIEN	VIDA ÚTIL	VALOR (usd)	PORCENTAJE DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL (USD)
Muebles y enseres	10	1.299,50	10,00%	129,95
Maquinaria y equipo	10	16.569,99	10,00%	1.657,00
Equipo de computo	3	1.084,99	33,33%	361,66
Vehículos	5	-	20,00%	-
Edificios	20	12.000,00	5,00%	600,00
TOTAL (USD)				2.748,61

Anexo 5.- Tabla de amortización

MONTO A FINANCIAR 5.000,00
 TASA ANUAL 12,00%
 TASA MENSUAL 1,00%
 TIEMPO A FINANCIAR 60 meses
 VALOR DE LA CUOTA 83,33

Nº	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERESES	CAPITAL	CAP + INTERES	SALDO FINAL	INT ANUAL	CAP. ANUAL
1	5.000,00	\$ 111,22	50,00	\$ 61,22	111,22	4.938,78		
2	4.938,78	\$ 111,22	49,39	\$ 61,83	111,22	4.876,94		
3	4.876,94	\$ 111,22	48,77	\$ 62,45	111,22	4.814,49		
4	4.814,49	\$ 111,22	48,14	\$ 63,08	111,22	4.751,41		
5	4.751,41	\$ 111,22	47,51	\$ 63,71	111,22	4.687,71		
6	4.687,71	\$ 111,22	46,88	\$ 64,35	111,22	4.623,36		
7	4.623,36	\$ 111,22	46,23	\$ 64,99	111,22	4.558,37		
8	4.558,37	\$ 111,22	45,58	\$ 65,64	111,22	4.492,73		
9	4.492,73	\$ 111,22	44,93	\$ 66,29	111,22	4.426,44		
10	4.426,44	\$ 111,22	44,26	\$ 66,96	111,22	4.359,48		
11	4.359,48	\$ 111,22	43,59	\$ 67,63	111,22	4.291,85		
12	4.291,85	\$ 111,22	42,92	\$ 68,30	111,22	4.223,55	558,22	\$ 776,45
13	4.223,55	\$ 111,22	42,24	\$ 68,99	111,22	4.154,56		
14	4.154,56	\$ 111,22	41,55	\$ 69,68	111,22	4.084,89		
15	4.084,89	\$ 111,22	40,85	\$ 70,37	111,22	4.014,51		
16	4.014,51	\$ 111,22	40,15	\$ 71,08	111,22	3.943,43		
17	3.943,43	\$ 111,22	39,43	\$ 71,79	111,22	3.871,65		
18	3.871,65	\$ 111,22	38,72	\$ 72,51	111,22	3.799,14		
19	3.799,14	\$ 111,22	37,99	\$ 73,23	111,22	3.725,91		
20	3.725,91	\$ 111,22	37,26	\$ 73,96	111,22	3.651,95		
21	3.651,95	\$ 111,22	36,52	\$ 74,70	111,22	3.577,24		
22	3.577,24	\$ 111,22	35,77	\$ 75,45	111,22	3.501,79		
23	3.501,79	\$ 111,22	35,02	\$ 76,20	111,22	3.425,59		
24	3.425,59	\$ 111,22	34,26	\$ 76,97	111,22	3.348,62	459,74	\$ 874,92
25	3.348,62	\$ 111,22	33,49	\$ 77,74	111,22	3.270,89		
26	3.270,89	\$ 111,22	32,71	\$ 78,51	111,22	3.192,37		
27	3.192,37	\$ 111,22	31,92	\$ 79,30	111,22	3.113,08		
28	3.113,08	\$ 111,22	31,13	\$ 80,09	111,22	3.032,98		
29	3.032,98	\$ 111,22	30,33	\$ 80,89	111,22	2.952,09		
30	2.952,09	\$ 111,22	29,52	\$ 81,70	111,22	2.870,39		
31	2.870,39	\$ 111,22	28,70	\$ 82,52	111,22	2.787,87		
32	2.787,87	\$ 111,22	27,88	\$ 83,34	111,22	2.704,53		
33	2.704,53	\$ 111,22	27,05	\$ 84,18	111,22	2.620,35		
34	2.620,35	\$ 111,22	26,20	\$ 85,02	111,22	2.535,33		
35	2.535,33	\$ 111,22	25,35	\$ 85,87	111,22	2.449,46		
36	2.449,46	\$ 111,22	24,49	\$ 86,73	111,22	2.362,74	348,78	\$ 985,89
37	2.362,74	\$ 111,22	23,63	\$ 87,59	111,22	2.275,14		
38	2.275,14	\$ 111,22	22,75	\$ 88,47	111,22	2.186,67		
39	2.186,67	\$ 111,22	21,87	\$ 89,36	111,22	2.097,32		
40	2.097,32	\$ 111,22	20,97	\$ 90,25	111,22	2.007,07		
41	2.007,07	\$ 111,22	20,07	\$ 91,15	111,22	1.915,92		
42	1.915,92	\$ 111,22	19,16	\$ 92,06	111,22	1.823,85		
43	1.823,85	\$ 111,22	18,24	\$ 92,98	111,22	1.730,87		
44	1.730,87	\$ 111,22	17,31	\$ 93,91	111,22	1.636,95		
45	1.636,95	\$ 111,22	16,37	\$ 94,85	111,22	1.542,10		
46	1.542,10	\$ 111,22	15,42	\$ 95,80	111,22	1.446,30		
47	1.446,30	\$ 111,22	14,46	\$ 96,76	111,22	1.349,54		
48	1.349,54	\$ 111,22	13,50	\$ 97,73	111,22	1.251,81	223,74	\$ 1.110,92
49	1.251,81	\$ 111,22	12,52	\$ 98,70	111,22	1.153,11		
50	1.153,11	\$ 111,22	11,53	\$ 99,69	111,22	1.053,42		
51	1.053,42	\$ 111,22	10,53	\$ 100,69	111,22	952,73		
52	952,73	\$ 111,22	9,53	\$ 101,69	111,22	851,04		
53	851,04	\$ 111,22	8,51	\$ 102,71	111,22	748,32		
54	748,32	\$ 111,22	7,48	\$ 103,74	111,22	644,59		
55	644,59	\$ 111,22	6,45	\$ 104,78	111,22	539,81		
56	539,81	\$ 111,22	5,40	\$ 105,82	111,22	433,99		
57	433,99	\$ 111,22	4,34	\$ 106,88	111,22	327,10		
58	327,10	\$ 111,22	3,27	\$ 107,95	111,22	219,15		
59	219,15	\$ 111,22	2,19	\$ 109,03	111,22	110,12		
60	110,12	\$ 111,22	1,10	\$ 110,12	111,22	0,00	82,85	\$ 1.251,81
			1.673,33	5.000,00	6.673,33			5000